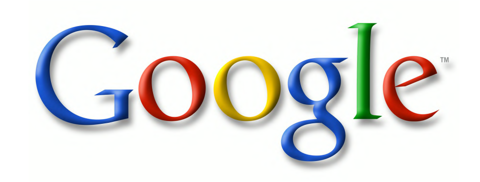
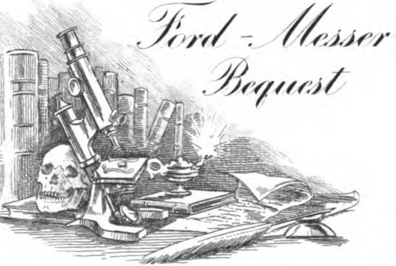










BULLETIN

DE

L'INSTITUT

NATIONAL GENEVOIS

SÉANCES ET TRAVAUX DES CINQ SECTIONS

1° DES SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES; 2° DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES, D'ARCHÉOLOGIE ET D'HISTOIRE; 3° DE LITTÉRATURE; 4° DES BEAUX-ARTS; 5° D'INDUSTRIE ET D'AGRICULTURE.

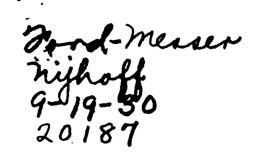
TOME XIV

GENÈVE

CHEZ GEORG, ÉDITEUR, LIBRAIRE DE L'INSTITUT GENEVOIS

ET CHEZ LES PRINCIPAUX LIBRAIRES DE LA SUISSE

1866



EXTRAIT

du Règlement général de l'Institut national genevois.

« Art. 33. L'Institut publie un *Bulletin* et des *Mémoires.*

» Art. 34. Le *Bulletin* paraît à des époques indéterminées, qui n'excèdent cependant pas trois mois ; les *Mémoires* forment chaque année un volume.

» Art. 35. Ces publications sont signées par le Secrétaire général.

» Art. 36. Le *Bulletin* renferme le sommaire des travaux intérieurs des cinq Sections. La publication en est confiée au Secrétaire général, qui le rédige avec la coopération des Secrétaires de chaque Section.

» Art. 37. Les mémoires *in extenso*, destinés au *Recueil* annuel, sont fournis par les Sections.

» Les Mémoires des trois catégories de membres de l'Institut (effectifs, honoraires, correspondants) sont admis dans le Recueil.

» Art 38. A ce Recueil pourront être joints les gravures, lithographies, morceaux de musique, etc., dont la publication aura été approuvée par la Section des Beaux-Arts.

» Art. 39. Le Recueil des *Mémoires* sera classé en séries correspondantes au cinq Sections de l'Institut, de manière à pouvoir être détachées au besoin et être acquises séparément.

» Art. 40. La publication du Recueil des *Mémoires* est confiée au Comité de gestion. »

Le Secrétaire général de l'Institut national genevois,

A. FLAMMER.



BUREAUX

DE L'INSTITUT NATIONAL GENEVOIS

Président de l'Institut: M. Charles VOGT, professeur à l'Académie de Genève, Plainpalais, chemin du Soleil-Levant, 498.

Vice-Président : M. François DIDAY, peintre à Genève.

Secrétaire général : M. Antoine FLAMMER, notaire, à Genève, rue des Allemands, 18.

Bibliothécaire-adjoint: M. Charles MENN, sculpteur, à Genève, Bâtiment électoral.

Section des Sciences naturelles et mathématiques : Président, M. le professeur Charles VOGT. — Secrétaire, M. J.-J. MOULINIÉ.

Section des Sciences morales et politiques, d'Archéologie et d'Histoire : Président honoraire, M. James FAZY. - Président effectif, M. Jules VUY, notaire, à Genève. -- Secrétaire, M. A. VERCHÈRE, à Genève, quai des Étuves.

Section de Littérature : Président, M. Henri BLANVALET, homme de lettres, au Pré-l'Êvêque. — Vice-Président, M. Pierre VAUCHER. - Secrétaire, M. Benjamin DUFERNEX, avocat, à Genève, rue Pradier.

Section des Beaux-Arts : Président, M. François DIDAY, peintre, à Genève, rue Saint-Germain. -- Vice-Président, M. Daniel GEVRIL, peintre, à Carouge. — Secrétaire, M. Charles MENN, sculpteur, à Genève, Bâtiment électoral.

Section d'Industrie et d'Agriculture : Président, M. VIOLLIER-REY, à Malagnou. — Vice-Président, M. JANIN-BOVY, ingénieur. — M. Charles MENN, Secrétaire-adjoint, au Bâtiment électoral.

COMMISSION DE GESTION ET DE PUBLICATION

Outre le Président et le Secrétaire général de l'Institut, MM. François DIDAY, peintre ; — James FAZY ; — Henri BLANVALET, — CHERBULIEZ-BOURRIT ; — Marc OLIVET.

N° 27. 1865.

BULLETIN
DE
L'INSTITUT NATIONAL GENEVOIS

HYGIÈNE SCOLAIRE

RAPPORT

PRÉSENTÉ

A LA SECTION DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES

PAR

M. le Dr M. OLIVET.



Considérations sur l'état hygiénique des écoles publiques, présentées aux autorités scolaires, aux instituteurs et aux parents, par M. le Dr Guillaume, membre de la Commission d'éducation de Neuchâtel.

Tel est, Messieurs, le titre du petit volume qui vous a été offert, en Décembre 1864, par son auteur, et que vous m'avez chargé d'examiner.

Fruit d'une expérience de plusieurs années et d'observations exactes, cet ouvrage est riche de faits, de détails et d'aperçus nouveaux.

L'écrivain, s'appuyant sur les monographies de l'Allemagne et des États-Unis, et animé, comme il le dit lui-même, du vif désir de voir s'améliorer les conditions matérielles et sanitaires de nos établissements d'éducation, a doté la Suisse romande d'un excellent ouvrage qui, nous n'en doutons pas, sera lu avec intérêt par les parents, les instituteurs et les autorités scolaires ; nous souhaitons vivement que celles-ci le

méditent attentivement pour le plus grand bien de la jeunesse qui leur est confiée.

La richesse même des matières en rend l'analyse difficile dans un compte-rendu qui doit être nécessairement restreint et où de nombreuses citations seraient déplacées. Quelque sèche que doive être cette analyse, je chercherai à la rendre aussi fidèle que possible, mon intention étant d'engager les personnes qui s'intéressent à ces sujets, à étudier cet ouvrage, et non de leur en rendre la lecture superflue, par un rapport trop détaillé.

L'auteur divise son livre en deux parties :

La première s'occupe des locaux et de leurs conditions hygiéniques. La deuxième, des programmes d'études en regard des prescriptions de l'hygiène.

La première concerne donc les municipalités, la deuxième, le Département de l'Instruction publique. La première enfin, sera consultée avec fruit par les architectes; la deuxième, par les pédagogues et par tous ceux qui ont à cœur les progrès de l'enseignement ou le bien-être de notre jeunesse.

PREMIÈRE PARTIE.

Elle se compose de cinq chapitres relatifs à l'emplacement d'une maison d'école, aux matériaux de construction, à l'orientation, aux escaliers, corridors, etc., à la ventilation, au chauffage de l'édifice, aux salles elles-mêmes, et enfin à leur ameublement, spécialement aux bancs et tables. Je renvoie à l'ouvrage pour tout ce qui est général, applicable, pour ainsi dire à toute espèce de construction, et je me contente de relever ce qui est spécial aux écoles et dont nous pourrions faire notre profit dans le canton de Genève.

L'école doit avoir sa façade principale au sud-est, et le

rez-de-chaussée doit être élevé de trois pieds au moins au-dessus du sol. L'humidité provenant du terrain ou de bois qui ne sont pas suffisamment secs, engendre la moisissure des planchers et des poutres. Cette production de champignons a quelquefois amené des symptômes d'empoisonnement, soit par l'odeur, soit par le dégagement d'acide carbonique.

Les corridors doivent être larges, les escaliers droits, avec rampes solides, sur lesquelles les élèves ne puissent pas se glisser.

A chaque classe doit correspondre un vestiaire pour éviter l'accumulation, dans l'école, des manteaux, qui, lorsqu'ils sont humides ou malpropres, augmentent les émanations nuisibles. — Des râcloires pour les souliers donneraient aux élèves des habitudes de propreté utiles à tous les points de vue ; il serait même convenable de permettre aux enfants de changer de chaussure ; c'est une coutume qui, si elle se généralisait, contribuerait à la bonne discipline, en faisant disparaître le bruit du frottement des pieds sur le plancher ; les avantages hygiéniques en sont d'ailleurs évidents : moins de poussière ou de boue dans la classe, chaleur des pieds diminuant la congestion vers la tête.

Une autre précaution qui entretiendrait la propreté dans la classe, et conséquemment le goût de la propreté chez les élèves, serait d'huiler les planchers neufs ; un linge humide remplacerait alors très-avantageusement le balayage tel qu'on le pratique aujourd'hui, et qui consiste, comme chacun sait, à soulever la poussière du plancher pour la chasser sur les parois et sur les meubles.

Quand, par un gai rayon de soleil, on voit se précipiter la troupe turbulente dans une de ces classes soi-disant bien balayées, on est stupéfait du nuage de poussière qui s'élève.

Les latrines, placées de manière à ne procurer aucune odeur, doivent être à proximité de chaque classe, afin que les élèves, en s'y rendant, ne puissent pas se refroidir.

Les architectes trouveront dans notre auteur des détails très-circonstanciés sur ce sujet, dont l'importance hygiénique n'a pas besoin d'être relevée.

Ventilation.

Au bout de très-peu de temps, l'air d'une classe est vicié, soit par la respiration, soit par les émanations diverses, telles que celles des chaussures et des vêtements.

Cette viciation de l'air, qui impressionne si désagréablement quand on entre dans une école un peu nombreuse, est, pour les élèves et les instituteurs, une source d'indispositions plus ou moins graves, suivant la constitution ou la prédisposition de ceux qui en sont atteints.

La ventilation actuelle consiste à ouvrir une vitre, ou une fenêtre, quelquefois deux fenêtres opposées, et l'on comprend les inconvénients qui, suivant la saison, peuvent en résulter. Aux États-Unis, des canaux amènent, par minute et par élève, cinq pieds cubes d'air pur, à la température convenable, et des ouvertures situées près du plancher, donnent issue à l'air vicié qui est éconduit par des canaux perpendiculaires, s'élevant jusqu'au toit.

L'aspiration y est augmentée soit par le passage d'un canal de cheminée dans le haut, soit par un jet de vapeur ou d'air chaud.

Des soupapes automatiques sont établies de manière à éviter le retour de l'air froid ou de la fumée.

En attendant ces procédés perfectionnés, l'auteur conseille d'établir la ventilation dans les classes au moyen de deux ouvertures que l'on pourrait fermer à volonté. L'une serait

pratiquée au plafond ou à la partie supérieure d'une fenêtre, et l'autre à la partie opposée et près du plancher où se trouvent les gaz lourds, impropres à la respiration. Une toile métallique à chacune de ces ouvertures briserait la violence du courant.

Chauffage.

Dans les écoles de l'Union américaine, le chauffage se fait au moyen de fourneaux ventilateurs. Le poêle est situé dans un manteau recevant en-dessous l'air extérieur qui, une fois réchauffé, se distribue dans la salle et chasse l'air irrespirable dans des canaux qui l'entraînent à l'extérieur.

Les systèmes de chauffage employés en Suisse et appliqués sans adjonction de la ventilation se réduisent à deux.

Le chauffage à l'air chaud qui a l'inconvénient de sécher l'air et d'agir d'une manière funeste sur la gorge.

Le chauffage à l'eau chaude qui est inégal suivant la distance des salles; il est, de plus, difficile à manier, et, lorsqu'il vient à manquer, les leçons doivent être renvoyées.

Rappelons que dans un établissement de Genève, l'Hôpital cantonal, on a combiné le chauffage avec la ventilation, et que l'école secondaire des jeunes filles, vu sa proximité du Rhône, employé comme moteur, pourrait être, sans grands frais, dotée en toute saison d'une ventilation parfaite, qui, réunie en hiver avec le chauffage, ne laisserait rien à désirer au point de vue de l'hygiène et du confortable.

Là où l'on ne peut pas introduire des appareils coûteux, l'auteur recommande les poêles en terre cuite, d'une grandeur proportionnelle à celle de la salle, afin de ne pas être obligé de chauffer trop fort.

Un bon tirage enlève les gaz lourds; il y a donc inconvénient à placer la bouche du poële dans un corridor.

Éclairage.

Quelques pages du manuel que nous analysons sont consacrées à l'éclairage des salles.

Les fenêtres doivent être placées de manière que les élèves reçoivent la lumière à gauche plutôt qu'à droite, mais jamais par derrière ou par devant.

Des stores ou des rideaux de couleur convenable doivent pouvoir arrêter les rayons du soleil.

Les murailles doivent être peintes en bleu ou en vert clair.

Il serait à désirer qu'on eût, pour l'enseignement de la géographie, une salle éclairée d'en haut. Outre l'avantage d'une vue plus nette des cartes, il y aurait une économie à faire profiter des mêmes cartes toutes les classes d'un même collége.

Pour l'éclairage artificiel dans les classes du soir, notre auteur conseille des substances à combustion parfaite, avec des abat-jour clairs et un globe de verre opaque.

Bancs et Tables.

D'ordinaire, toutes les tables et bancs d'une classe sont de même dimension.

Il en résulte forcément que, fussent-ils construits sur un bon modèle, ils ne conviennent qu'à la minorité des élèves.

Trop hauts pour les uns, trop bas pour les autres, ils forcent la plupart des écoliers à prendre pendant deux ou plusieurs heures consécutives une position vicieuse ou plutôt une succession de positions vicieuses qui font le désespoir du maître, et qui peuvent avoir la plus fâcheuse influence sur la constitution des écoliers, surtout des plus faibles.

Joignez à cela des tables trop éloignées ou trop rappro-

chées, des bancs très-étroits, sans dossiers, des traverses qui gênent les jambes ou des casiers qui blessent les genoux, et vous partagerez l'avis de notre auteur, qui dit que l'ameublement des classes est abandonné aux lumières du concierge, ou à l'initiative du premier ouvrier venu.

Nous verrons plus loin que cet état de choses provoque ou développe des infirmités et des maladies quelquefois très-graves, et dans une proportion vraiment effrayante.

Pour remédier aux inconvénients signalés, il faudrait donc avoir des tables graduées d'après la taille des élèves, et dont on trouvera les dimensions dans notre manuel (pages 47, 48, 49). Ces tables avec bancs munis de dossiers, seraient pour deux élèves seulement[1].

L'auteur a obtenu de la commission d'éducation de Neuchâtel, la transformation de vieilles tables d'écoles primaires en petites tables pour deux élèves, et les frais ne se sont élevés qu'à cinq francs par petite table, « somme réellement insignifiante comparée aux avantages que présente cette réforme sanitaire. »

Cette modification urgente entraîne le placement des élèves par rang de taille, et non par rang de thèmes.

Les places, d'après la capacité, pourraient être indiquées par un tableau à noms mobiles, suspendu dans la salle.

Espérons que l'autorité scolaire n'hésitera pas entre le bien-être des enfants et une ancienne coutume d'une utilité très-discutable.

Notre auteur n'a pas oublié les siéges et les tables des ins-

1. Pour donner aux enfants des habitudes d'ordre, il faudrait que chaque table fût munie d'un casier pour les cahiers et les livres, et d'une cheville pour pendre les sacs, qui aujourd'hui gisent épars sur le plancher.



tituteurs; il donne quelques modèles usités aux États-Unis. Ces meubles, quoique d'une grande simplicité, doivent paraître une somptuosité orientale à nos régents, qui, dit-on, ne sont pas blasés à l'endroit en question.

Voici le résumé de l'auteur sur ce sujet :

1° Les tables et les bancs doivent varier d'après la taille de chaque élève.

2° Afin d'obtenir cette variété, il faut faire de petites tables à deux élèves, et leur donner les dimensions indiquées, prises sur les enfants de différentes tailles. Aux États-Unis, dans la plupart des écoles, chaque élève a sa table.

3° L'ameublement devrait, si possible, varier d'après les branches d'enseignement. En Amérique, on trouve des salles destinées aux leçons de lecture et de récitation, d'autres aux leçons de dessin et d'écriture, etc., etc.

Il est nécessaire que chaque place soit d'un accès facile, que l'élève atteigne ou quitte son siége sans peine, sans bruit et sans déranger ses camarades.

Il faut que l'instituteur exerce aisément sa surveillance sur toute la classe, qu'un passage libre soit ménagé entre chaque rangée de petites tables, afin qu'il puisse se transporter auprès de chaque élève.

Nous terminons ici l'analyse de cette première partie, de celle qui, comme nous l'avons dit, s'adresse aux architectes et aux municipalités, et nous passons à celle de la deuxième, qui intéresse spécialement les autorités scolaires et les pédagogues.

IIe PARTIE.

Il semblerait que cette partie dût tenir une très-large place dans un rapport présenté à une société qui s'est occupée na-

guère avec tant de zèle de l'Instruction publique dans le canton de Genève, et qui a traité, à un autre point de vue, il est vrai, les questions de programmes et de pédagogie qu'i reste à examiner dans le manuel du Dr Guillaume.

Je continuerai néanmoins mon compte-rendu succinct, mon espèce de table analytique des matières, précisément parce que ces points, une fois abordés, demandent une certaine ampleur d'exposition et peut-être aussi une discussion qui ne rentrent pas dans mon cadre restreint.

Comme on va le voir d'ailleurs par l'énoncé des têtes des chapitres, plusieurs d'entre eux pourraient faire le sujet d'une séance intéressante ou même du travail d'une commission.

Ces chapitres sont :

Age d'entrée dans les écoles primaires.
Programmes de leçons. Examens.
Heures les plus convenables pour les leçons.
Nombre des leçons. — Pauses entre les leçons.
Vacances.
Travaux à domicile.
Punitions et récompenses.
Leçons d'écriture et de chant.
Gymnastique et exercices militaires.

Age d'entrée dans les écoles primaires.

La loi neuchâteloise rend obligatoire la fréquentation des écoles depuis l'âge de sept ans.—Chez nous, où l'instruction primaire n'est pas obligatoire, la loi fixe pour minimun d'âge, six ans. Notre auteur regarde l'âge de sept ans comme bien choisi ; c'est l'âge de la deuxième dentition, et l'époque où l'enfant montre quelque goût pour des occupations sérieuses. Appuyé sur l'autorité de pédagogues éminents, il blâme

l'enseignement plus précoce, et signale les inconvénients qui en résultent, tant sous le rapport intellectuel qu'au point de vue physique.

Il ne blâme pourtant pas l'*éducation* avant cette époque; il recommande chaudement les écoles enfantines, surtout d'après le système Frœbel, c'est-à-dire le développement harmonique et simultané du physique, du moral et de l'intellect.

La loi neuchâteloise rendant obligatoire la fréquentation de l'école primaire jusqu'à l'âge de seize ans révolus, elle dispense des écoles du jour, les élèves de quatorze ans qui ont subi des examens satisfaisants, et les astreint pendant deux ans aux écoles du soir.

L'on a remarqué, en Belgique comme à Néuchâtel, des élèves qui apprennent autant dans ces quelques heures du soir que ceux qui suivent les écoles de jour pendant toute l'année.

Cela s'explique par le fait que ces jeunes gens, employés dans les ateliers, regardent ces heures de leçons comme un délassement, et, qu'écoutant avec plaisir, sentant déjà peut-être au milieu de la vie pratique, l'utilité d'acquérir des connaissances, ils profitent beaucoup mieux de l'enseignement qui leur est donné.

Programme des Leçons.

Aujourd'hui, l'on se prononce assez généralement contre le nombre trop considérable de branches d'instruction des programmes, qui développent chez les enfants une émulation maladive, un manque d'initiative, un savoir de convention qui étouffe souvent l'intelligence.

Mieux vaudraient des branches d'études, moins nombreuses, bien enseignées, bien comprises et bien digérées, car le

but de l'éducation scolaire c'est l'amour de l'étude et la force de s'y adonner.

Moins de longues règles de grammaire, de syntaxe ou de rhétorique, moins d'histoire apprise par cœur avec accompagnement de tables chronologiques ! Qu'en expliquant les auteurs classiques on fasse déduire les règles du langage ou ressortir les beautés et les nobles idées qu'on y rencontre. Que l'on passe en revue les beaux caractères que nous offre l'histoire ou les tableaux de mœurs des différentes époques; l'élève sera plus attentif et retiendra davantage. Que l'on fasse, surtout dans les classes inférieures, plus de lectures à haute voix; l'hygiène, la discipline et l'instruction ne pourront qu'y gagner.

Examens.

Les examens en été présentent de graves inconvénients.

Peu fatigués dans le commencement de l'année scolaire, les élèves sont pressés sur la fin, en vue de l'examen.

Une émulation fébrile se développe chez eux, l'instituteur s'efforce de leur ingurgiter le plus de savoir possible, et les parents se mettent quelquefois encore de la partie.

Cette surexcitation nerveuse, jointe à la chaleur de la saison, a, surtout chez les jeunes filles, des résultats fâcheux, qui ne se produiraient peut-être pas à un si haut degré, si les examens avaient lieu à la fin de l'hiver, et qui disparaîtraient probablement si les examens étaient semestriels.

» Pour ma part, dit l'auteur, j'opinerais en faveur des ex-
» amens semestriels, ou même mensuels, plutôt qu'en faveur
» des examens de fin d'année. Mais, pour que des examens
» plus fréquents n'aient pas les mêmes inconvénients que
» ceux que nous venons de signaler, ils devraient subir de
» notables changements dans leur forme et leur importance;

» ils devraient simplement être faits de temps à autre dans » des visites purement impromptues. »

Il me semble avoir entendu quelque part à Genève, formuler le vœu qu'on mît à l'étude la question des examens semestriels et trimestriels.

Heures les plus convenables pour les Leçons.

Dans ce chapitre, notre auteur s'élève contre les leçons reprises trop tôt après le dîner, surtout en été, et contre celles données de onze heures à midi, époque à laquelle les élèves ressentent déjà la faim et où, conformément à l'adage : *ventre affamé n'a pas d'oreilles*, l'enseignement est sans résultat, et la discipline impuissante.

Il voudrait enfin fixer l'entrée en classe à huit heures en été et à neuf heures en hiver, s'appuyant sur le fait qu'obligés de se coucher tard pour finir leurs tâches, ils ne peuvent être prêts pour l'école du matin, c'est-à-dire avoir fait leur toilette, et copieusement et tranquillement déjeûné avant les heures qu'il fixe.

Je ne veux pas combattre le principe, je ne veux pas même infirmer le fait de tâches trop longues, mais je suis heureux de constater que chez nous l'heure réglementaire de sept heures en été et huit heures en hiver, ne présente aucun inconvénient.

Toute la question revient à ceci : faire coucher les enfants d'assez bonne heure pour qu'ils aient assez de sommeil. Et toute personne qui a eu un ou plusieurs fils au collége, sait que, surtout pour les volées inférieures, qui réclament le plus de sommeil, les tâches n'empiètent pas sur l'heure du repos.

Se lever tôt et se coucher tôt sont deux bonnes habitudes qui dépendent l'une de l'autre, et qu'il est du devoir des parents d'inculquer à leurs enfants.

Nombre quotidien des Leçons.

Tandis que l'adulte ne peut s'adonner à un travail intellectuel pendant trois ou quatre heures consécutives, tandis que les dissertations les plus attrayantes, ou les discours les plus éloquents le trouvent froid après la première heure, les écoliers sont soumis à une tension d'esprit toute aussi longue, à laquelle ils échappent, il est vrai, par la distraction, au grand détriment des progrès et de la discipline. Mais si le babil et l'inattention détendent leur esprit, ils ne réparent pas leurs forces ; et des leçons moins longues, entremêlées de joyeux ébats, profiteraient mieux à l'enseignement et à la santé.

L'auteur voudrait réduire les heures d'étude à 4 par jour, pour les élèves de 7 à 10 ans, à 5 heures, de 10 à 14 ans, surtout pour les jeunes filles, et à 6 heures, pour les classes supérieures. A cette objection que dans un espace si restreint l'on ne pourra pas parcourir le programme, il répond par deux ordres d'idées : 1° l'énorme proportion de maux de tête et d'hémorrhagies nasales qu'on rencontre dans les écoles soumises au régime traditionnel; 2° l'emploi varié, agréable et utile des heures qu'à son avis on devrait soustraire à la méthode actuelle d'enseignement.

Ce chapitre est certainement un des plus intéressants par le programme qu'il développe, l'originalité des propositions et la solidité des arguments.

Promenades hebdomadaires et instructives, collection de plantes usuelles, alimentaires ou industrielles, d'insectes, de coquillages, etc., récits sur l'histoire, lectures de livres instructifs et amusants, dessin, chant, culture d'un petit jardin pour les écoles des campagnes, etc., telles seraient les occupations qui rompraient la monotonie de l'enseignement

ordinaire et qui remplaceraient les interminables copies que le régent impose à ses élèves pour leur donner, ainsi qu'à lui, quelques moments de tranquillité.

Pauses entre les Leçons.

La fatigue éprouvée en classe provient non-seulement de l'attention exigée des élèves, mais aussi de la position forcée des diverses parties du corps.

Ces deux causes contribuent à l'agitation qu'on remarque dans une école après deux heures de réclusion.

Une pause de dix minutes par heure remédierait à ces inconvénients; de plus elle forcerait l'instituteur à une plus minutieuse observation du programme, en l'empêchant de prolonger outre mesure l'enseignement sur le même sujet.

Enfin, en permettant aux élèves de satisfaire à leurs besoins, ces pauses supprimeraient les sorties individuelles pendant les leçons; la discipline et la santé y gagneraient.

Vacances.

» Les vacances, ainsi que les pauses, ont pour but de faire
» diversion dans la vie de l'école, et de reposer élèves et maî-
» tres d'un travail actif et opiniâtre. »

Elles doivent donc être sagement réparties dans le cours de l'année; et, à ce point de vue, les mois d'hiver sont bien mal partagés.

» Avec le système actuel, les fatigues de longs mois de la-
» beur studieux demandent de longues semaines d'inaction.
» Quand on aura réussi à ne plus accabler d'études notre
» jeunesse, à ne plus surcharger les programmes, à dimi-
» nuer les heures d'école et les travaux à la maison, les va-
» cances ne seront plus seulement un repos indispensable,

» mais un délassement pour le corps et pour l'esprit. Jusque » là, la question des vacances plus ou moins fréquentes, plus » ou moins longues, me paraît demeurer pendante. »

Travaux à domicile.

Si, après avoir été cinq à six heures sur les bancs de l'école, dans une position forcée, nuisible à leur santé et à leur développement physique, les enfants sont obligés de consacrer ensuite deux ou trois heures à leurs tâches, les inconvénients sont encore plus grands.

Les élèves les plus studieux ou les plus suivis se mettent à leur travail, sans prendre leurs ébats après l'heure des classes, ce qui constitue une séance d'études de cinq ou six heures.

Les moins zélés ou les moins surveillés, vont jouer et s'ébattre au sortir de la classe. Les tâches se font ensuite avec peu d'entrain, l'on soupe et l'on se couche. La tension d'esprit qui a congestionné le cerveau, a empêché la digestion et ne permettra pas un sommeil bien réparateur.

L'auteur voudrait restreindre les travaux à domicile à ceux qui sont utiles au développement intellectuel de l'enfant, et qui ne peuvent lui nuire en le forçant d'être assis trop longtemps.

Il rappelle que bon nombre d'élèves sont obligés d'écrire sur la première table venue, et que l'éclairage en hiver est souvent mauvais ou insuffisant.

Il voudrait, en outre, bannir des tâches ces longues copies dont on s'acquitte machinalement, ces prodigieuses règles d'arithmétique qui ne mettent pas à même de résoudre le plus petit problème usuel, et les mémorisations sur des sujets que l'intelligence des élèves saisit mal ou pas du tout, comme la grammaire et certaines fables, ou qui ornent l'esprit de connaissances d'une utilité problématique, par

exemple des noms de cimes de montagnes de toutes les parties du monde qui ne sont pas l'Europe. Il proscrit complètement les travaux à domicile pour les élèves au-dessous de dix ans, à moins qu'on ne diminue les heures de classe, et interdit les tâches ou leçons à apprendre entre midi et une heure, pour tous les élèves.

Punitions et récompenses.

La loi neuchâteloise dit : « Tout mauvais traitement à l'é» gard des élèves est formellement interdit aux régents et » régentes. » Mais il paraît qu'elle n'est pas strictement observée, car notre auteur s'élève contre les voies de fait encore assez nombreuses dans les écoles.

Il a vu des oreilles déchirées, des touffes de cheveux enlevées, des enfants terrassés, la surdité amenée par un soufflet, etc. Il cite encore les coups sur les doigts pour engager l'élève à mieux écrire, la position à genoux pendant des heures entières, la prison obscure, ou la station debout dans un coin de la salle.

Outre ce qu'il y a de malsain et même de barbare dans quelques-unes de ces punitions, la plupart sont encore humiliantes ; or, l'humiliation ne vaut rien comme peine disciplinaire ; elle aigrit l'élève ou le dégrade.

Une punition contre laquelle on doit encore s'élever, est celle qui consiste à retenir les élèves à l'école après les leçons, soit pendant le quart d'heure qui leur est si nécessaire pour les raisons déjà indiquées, soit à midi où on les prive de leur repas, soit enfin après la classe de l'après-midi où ils doivent faire leurs tâches au milieu des courants d'air et de la poussière du balayage.

Un autre genre de punition qui n'est pas moins nuisible à la santé des enfants, est celui connu sous le nom de *pensums*.

Dans certaines classes, et pour la faute la plus légère, inattention, oubli d'un mot, ou arrivée tardive, les pensums pleuvent avec un ensemble qui a fait quelquefois croire aux élèves que le but principal du régent était de faire provision de vieux papier.

Mais aussi, que dire au point de vue hygiénique, pédagogique et moral d'un pensum qui consiste à écrire quatre ou cinq cents fois le mot : *paresseux*, ou à conjuguer quatre ou cinq fois le verbe : *Je fais du bruit en classe et je ne fais pas de progrès*, ou tout autre verbe aussi ingénieusement composé ?

« Les meilleures punitions seraient celles qui priveraient » les enfants d'une jouissance quelconque, mais elles sont » impossibles dans nos écoles actuelles, où les jouissances » sont rares et presque inconnues. »

Par routine ou par un zèle mal entendu, on s'oppose souvent à tout changement hygiénique qui deviendrait une jouissance pour les enfants, puisqu'il serait salutaire à la santé.

De peur de les efféminer, on ne veut pas leur donner des bancs à dossier, ni des salles bien éclairées, bien ventilées et bien chauffées.

Une des jouissances que l'on pourrait introduire, serait les promenades hebdomadaires dont il a déjà été question, ou bien l'on pourrait, dans chaque classe, consacrer une après-midi par semaine à des leçons d'agrément, d'où seraient exclus les élèves punis, qui, pendant ce temps, feraient, sous l'inspection du régent ordinaire, les travaux qui leur auraient été imposés comme punition. Celle-ci serait donc, non un surcroît de fatigue, mais la privation d'un plaisir.

Un moyen de récompense pour les élèves, les plus distingués par leur assiduité et leurs progrès, serait encore un petit voyage pendant les vacances d'été, sous la direction des instituteurs.



Plusieurs moyens d'exécution sont proposés par le D Guillaume, qui reconnaît que ces courses devraient naturellement se faire sans frais pour les écoliers et pour les régents.

Les deux derniers chapitres de l'ouvrage sont consacrés, l'un aux leçons d'écriture, de dessin et de chant, et l'autre à la gymnastique et aux exercices militaires.

La Gymnastique.

J'extrais de ce dernier quelques passages qui pourraient servir d'enseignement aux Cantons où la gymnastique, comme science, est inconnue, et par conséquent inapplicable aux écoles primaires et surtout aux jeunes filles.

« La gymnastique veut être enseignée méthodiquement et » graduellement, comme toutes les autres branches d'étu- » des ; elle réagit d'une manière favorable sur tout l'établis- » sement scolaire, en variant les occupations des enfants ; » elle doit être une des branches essentielles de l'enseigne- » ment.

» Pour que la gymnastique soit salutaire à la santé des » enfants, il faut que la méthode Spiess-Niggeler soit seule » suivie ; il faut que les exercices aux engins diminuent, que » les tours de force et de casse-cou cessent complètement et » soient remplacés par les exercices libres, rationnellement » combinés et variés, afin que tous les groupes de muscles » fonctionnent d'une manière harmonique et que les leçons » deviennent pour les élèves de véritables jeux. Les parents » ne chercheront plus alors à faire exempter leurs enfants » des leçons, dans la pensée qu'elles ne consistent que dans » des sauts acrobatiques et dans des tours de force plus ou » moins dangereux. »

L'auteur fait remarquer que les jeux de récréations, où les mouvements sont mal dirigés, ne peuvent pas remplacer la gymnastique avec ses exercices méthodiques et physiologiquement bien combinés pour atteindre tous les groupes de muscles.

« La gymnastique, ainsi comprise, doit être introduite *sur-*
» *tout dans les écoles de jeunes filles*, afin de combattre les in-
» fluences funestes de la position assise trop prolongée.

» D'ailleurs, les parents ne leur permettent en général pas,
» surtout depuis l'âge de treize à quatorze ans, de s'ébattre
» en liberté comme elles seraient tentées de le faire.

» Du moment que l'utilité de la gymnastique est admise en
» principe, il est évident qu'elle doit être introduite dans
» toutes les écoles, et que les leçons ne doivent pas être seu-
» lement facultatives, mais obligatoires. L'enseignement de
» la gymnastique peut déjà commencer dans les classes d'é-
» lèves de sept à huit ans.

» Chaque maison d'école doit avoir un préau bien situé et
» assez vaste pour permettre d'y donner les leçons de gym-
» nastique; en hiver, les leçons doivent être données dans
» une grande salle susceptible d'être chauffée.

» Avant d'introduire la gymnastique dans les écoles pri-
» maires d'une manière obligatoire, il serait nécessaire que
» les instituteurs reçussent un cours spécial de gymnastique,
» donné d'après la méthode physiologique par un professeur
» distingué, ainsi qu'un cours élémentaire d'anatomie et de
» physiologie en rapport avec l'enseignement de la gymnas-
» tique et de l'hygiène.

» Les institutrices elles-mêmes devraient suivre les leçons,
» afin de se mettre à même d'enseigner la gymnastique dans
» leurs écoles. »

L'auteur termine ce chapitre par un paragraphe sur les exercices militaires, qu'il recommande. Néanmoins, dit-il, ils peuvent d'autant plus rester facultatifs, que la gymnastique, dirigée d'après la méthode Spiess-Niggeler, peut les remplacer jusqu'à un certain point, et que les gymnastes, sortant des écoles, donneront, à n'en pas douter, d'excellents soldats-citoyens.

Nous venons de parcourir fidèlement ce petit, mais substantiel traité d'hygiène scolaire. Voyons maintenant quel profit nous en pourrions tirer pour notre canton, et, pour cela, voyons en quoi nous nous éloignons de l'idéal présenté.

La plupart de nos bâtiments d'école à la campagne sont dans de bonnes conditions d'emplacement et de construction. A la ville, il en est tout autrement. D'entre les écoles primaires, plusieurs sont sans préau et situées dans des rues bruyantes, peu favorables à l'enseignement et à la discipline.

La plupart ont des salles qui laissent beaucoup à désirer au point de vue de l'étendue ou de l'éclairage. Toutes sont défectueuses pour le chauffage et complètement déshéritées sous le rapport de la ventilation. On pourrait citer telle école où les leçons doivent être renvoyées dans les froides journées d'hiver, quand la bise empêche absolument de chauffer le poêle.

Dans le collége de Genève, chacune des règles tracées par notre auteur se trouve violée sur toute la ligne.

Une salle d'école, nous dit-il, doit être dans la direction du sud-sud-est, élevée de trois pieds au moins au-dessus du sol, mesurant un cube de tant de mètres par élève, avec de vastes fenêtres d'un seul côté, etc., etc., etc.

Au lieu de cela, nous avons plusieurs classes d'une ou deux marches au-dessous du sol, quelques-unes adossées à un terrain de cinq à dix pieds plus haut que le plancher, presque

toutes, où le jour est pris de deux côtés opposés ; il est vrai que dans six de ces dernières la lumière d'un côté n'est là que pour la théorie, car elle est doucement tamisée par la demi-obscurité d'un étroit passage ou d'arcades soutenant le perron de la bibliothèque.

Le chauffage des classes est bon quand il fait très-froid, mais lorsque le temps se radoucit un peu, on a lieu de regretter vivement l'absence du thermomètre prescrit dans les écoles américaines. Car le chauffeur qui s'est fait la main en hiver, ne connaît que sa consigne ; il brûle autant de bois au premier printemps qu'aux jours les plus froids de Février; et le seul moyen de ramener la température et la ventilation à un degré respirable, consiste à ouvrir une ou deux fenêtres, selon le besoin.

Quant à l'ameublement de nos classes, que pourrions-nous en dire : il est exactement la contre-partie de ce que l'hygiène commande. Bancs et tables mal commodes, construits dans chaque classe sur le même modèle, d'après une grandeur moyenne présumée des élèves. Voilà ce qu'on trouve partout.

Disons, enfin, que plusieurs classes sont absolument insuffisantes pour le nombre d'élèves qu'elles sont destinées à contenir. Telle classe, construite pour quarante-cinq ou cinquante écoliers, en possède aujourd'hui soixante-dix à quatre-vingts. Là, entassés, coude à coude dans les bancs, il en est qui ne peuvent trouver place que sur une tablette de fenêtre ou sur les marches de la tribune du régent.

L'on comprend ce que la discipline doit en souffrir, ou plutôt, il est évident que toute discipline est matériellement impossible. Pour maintenir l'ordre au milieu de ces quatre-vingts élèves, le maître a assez de peine pour ne pouvoir consacrer à l'enseignement qu'un temps très-restreint. Aussi,

le résultat facile à prévoir est-il inévitablement obtenu : dans de semblables classes, on n'apprend rien, pas même à se bien tenir. Toute une année durant, les enfants sont torturés au détriment de leur santé et sans profit pour leur instruction. Changez le maître, changez la méthode, changez les élèves, rien n'y fera. Un local convenable est la condition *sine qua non* de la discipline et du progrès.

Mais ici, l'inconvénient ne vient pas d'un vice de construction des écoles ; si celles-ci ne recevaient que quarante à cinquante élèves, le reproche tomberait.

Le mal vient de ce que la volée est trop nombreuse pour l'aménagement de la salle et pour les forces d'un seul instituteur.

La loi neuchâteloise y a pourvu, en fixant à cinquante le maximun des élèves d'une classe. Il en résulte que le collége municipal de Neuchâtel a pour les filles, comme pour les garçons, trois cinquièmes, deux quatrièmes, deux troisièmes.

Pourquoi ne dédoublerait-on pas les classes à Genève comme dans le canton que je viens de citer ?

Peut-être y a-t-il quelque maladresse à poser cette question, par le temps d'économie qui court. Malgré cela, il y aura probablement des gens qui persisteront à croire que la somme x, dépensée *en pure perte* pour une classe, constitue une économie malheureuse, ou, si l'on veut, une dépense peu profitable, en regard de la somme 2 x, qui *profiterait* à quatre-vingts élèves.

Et ce dédoublement devrait s'opérer sur plus d'une classe :

« Il en est plus de trois que je pourrais nommer. »

Pendant que nous nous occupons des locaux, n'oublions pas de mentionner que, par l'étude de l'école des Pâquis, et son arrêté du 3 Mai 1861, concernant les écoles des nouveaux quartiers, la précédente administration municipale a

donné l'élan à la création d'écoles primaires dans la ville, et que, dans ces nouveaux établissements, on peut espérer de voir introduire les améliorations que l'hygiène exige et que les besoins de la population réclament impérieusement. Si nous sommes bien informé, l'école des Pâquis serait munie de bancs et de tables conformes aux indications de notre auteur.

Si, passant à la partie purement pédagogique, nous continuons notre comparaison entre ce qui devrait être et ce qui existe à Genève, nous trouvons à faire les observations suivantes :

Chez nous, il n'y a pas, comme à Neuchâtel, un âge obligatoire (sept ans), pour l'entrée à l'école, mais il y a un âge minimum : six ans. La plupart du temps cet âge est dépassé; quelquefois cependant, les parents désirant se débarrasser le plus tôt possible de leurs enfants, cherchent à les faire entrer par supercherie, avant l'âge réglementaire.

Avec la grande variété de développement physique et intellectuel, l'âge de six ans serait évidemment trop précoce, s'il était obligatoire.

Nos programmes, pour ne parler que du point de vue hygiénique, sont assez bien élaborés pour les heures d'études : de sept ou huit heures à dix ou onze heures, et de une à trois heures l'après-midi, avec une journée ou une demi-journée de vacance au milieu de la semaine. Tout cela est assez bien combiné; et si l'on peut reprocher quelquefois un peu de multiplicité dans les branches d'études, l'inconvénient est tempéré par le soin que doit mettre le régent à ne pas empiéter d'une branche sur l'autre, et à ne pas fatiguer inutilement les élèves, par la prolongation extra-réglementaire du même sujet.

L'on doit chercher à intercaler les différentes leçons, de manière que la position de l'élève varie, en faisant succéder méthodiquement les leçons de lecture, d'écriture, de chant, de dessin, etc.

Une petite pause après chaque leçon serait salutaire, et nous croyons que nos autorités scolaires feront quelque chose dans ce sens.

Si nos renseignements sont justes, elles se sont intéressées à la traduction française du manuel de *gymnastique des écoles*, de Niggeler. Or, comme la gymnastique, ainsi enseignée, devient partie intégrante de l'enseignement, nous ne doutons pas des avantages hygiéniques qu'elle procurera dans nos écoles.

Les vacances, considérables dans le premier semestre (deux mois sur six), sont insignifiantes dans le deuxième. Est-ce parce qu'il faut, pour se présenter au concours, achever le programme et emmagasiner, sans perdre de temps, quelques centaines de mots ou de lieues carrées, quelques bonnes règles de grammaire ou quelques beaux traits d'histoire? Sans doute; mais alors nous préfèrerions des examens semestriels, qui nécessiteraient peut-être une meilleure répartition des vacances, et qui rendraient moins fiévreuse cette fin d'année, où il faut, en quelques semaines, achever le programme et repasser ce que l'on a vu pendant les neuf premiers mois. Évidemment, la santé des enfants ne pourrait qu'y gagner.

Maintenant que nous avons vu ce qui doit être et ce qui est, passons en revue les différents maux qui proviennent des transgressions des règles de l'hygiène; voyons, en d'autres termes, quelles sont les maladies inhérentes à notre système scolaire, c'est-à-dire créées par des locaux défectueux ou des programmes mal entendus.

Mais, comme le tableau est assez sombre, je tiens à dire que dans cette énumération, mon intention n'est pas de jeter un blâme sur qui que ce soit, mais seulement de faire sonder les inconvénients de l'état actuel.

Écoutons donc ce qui se passe à Neuchâtel, et souhaitons que les choses aillent chez nous mieux qu'ailleurs.

Les tables, hors de proportion avec les élèves, les forçant à se coucher pour ainsi dire sur leurs livres, engendrent chez plusieurs la *myopie*.

La position vicieuse, que nécessite un ameublement vicieux, procure encore le gros cou, que notre auteur propose d'appeler *goître scolaire*[1].

Au collége municipal de Neuchâtel, sur 350 garçons et 381 filles = 731, le goître était nettement développé chez 169 garçons, 245 filles = 414. De la même position résultent, par manque de circulation, les maux de tête et les hémorrhagies nasales; la compression des organes du ventre par les fausses côtes, produit des désordres de la digestion; mais nous n'en parlons ici que pour mémoire, parce que ces indispositions peuvent résulter de faits d'un autre ordre, par exemple du manque d'exercice, du travail trop prolongé, des études mal réglées, etc.

Une autre affection beaucoup plus grave, causée par les tables mal faites et par l'absence de dossier, est la *déviation de la colonne vertébrale*, et par conséquent le déplacement des épaules.

Les mêmes élèves qui nous ont donné les chiffres ci-dessus, c'est-à-dire 350 garçons et 381 filles = 731, ont fourni, pour la déviation de la colonne vertébrale, 62 garçons et 156 filles = 218.

1. Cette affection n'est pas un *goître* proprement dit; c'est une incurvation en avant de la colonne vertébrale dans la région du cou.

Ainsi, sur 731 élèves, 414 goîtres et 218 déviations, soit 632 cas, qui doivent appeller l'attention des parents, des médecins, et surtout des autorités.

L'auteur, stupéfait du triste résultat où l'a conduit une observation exacte, voulant douter comme je l'ai fait, et comme vous le voulez sans doute, s'est cru obligé d'ajouter les remarques suivantes :

1° Le plus grand nombre des affections signalées sont si légères, qu'elles échappent à l'observation superficielle, et ne sont en général connues que des instituteurs et des parents.

2° A l'exception du goître scolaire, elles ont été signalées par les médecins, peu nombreux il est vrai, qui se sont occupés d'hygiène scolaire.

3° Elle se rencontrent partout dans les écoles sous l'influence des mêmes causes.

Et, à l'appui, il cite les enquêtes et le rapport d'un comité de New-York, qui constate le cas fréquent, surtout dans les écoles de jeunes filles, de l'épaule haute et de la taille déviée, avec la remarque significative que cette affection, depuis que l'instruction est plus répandue, c'est-à-dire depuis trente à quarante ans environ, a donné naissance à toute une classe de médecins spécialistes et de mécaniciens, qui vivent et prospèrent par le traitement des affections de la colonne vertébrale, affections, du reste, à peine connues parmi les gens illettrés de tous les pays.

Le même rapport répond affirmativement aux deux questions suivantes :

Peut-on affirmer que ces affections proviennent des bancs sans dossiers? Les bancs à dossier auront-ils pour effet de prévenir ces maladies?

Sur les conclusions d'une commisssion qui avait étudié à fond ce sujet, l'on a adopté le système dont nous avons parlé

plus haut, et qui consiste à placer les élèves d'après leur taille, à des tables de hauteur différente, et d'une forme non préjudiciable à leur santé. D'où l'on peut voir qu'en Amérique les commissions ne sont pas inutiles.

Deux autres maladies, qui se rattachent plus directement au programme d'études, sont les *maux de tête* habituels et les *hémorrhagies nasales.*

Voici les proportions du collége de Neuchâtel :

Sur 350 garçons et 381 filles = 731, ont présenté des maux de tête : 99 garçons et 197 filles = 296. Ont habituellement des hémorrhagies nasales : 77 garçons et 78 filles = 155.

Soit, sur 731 élèves, 451 cas où le travail a été la cause de la maladie, soit par sa quantité, soit par sa forme, par sa distribution, etc.

L'auteur en accuse les travaux à domicile (et à plus forte raison les pensums) qui astreignent les enfants à une assiduité trop prolongée, les forcent de prendre mal leurs repas, les privent d'une partie de leur sommeil ; on peut en accuser encore le défaut d'équilibre entre l'exercice des facultés intellectuelles et des forces physiques.

Ajoutons encore que les maux déjà signalés, résultant d'une position vicieuse, peuvent agir à leur tour comme causes, et qu'il n'y a rien d'étonnant à voir des hémorrhagies nasales ou des maux de tête chez un enfant, dont l'attitude peut engendrer le goître, surtout si la salle est mal ventilée ou trop chauffée.

Peut-être pour ces deux dernières affections, provenant de la trop grande somme de travail sédentaire ou d'un mode défectueux, est-il moins facile de démontrer que le système scolaire en est la cause, que pour les difformités du cou et de la colonne vertébrale où la démonstration se fait pour ainsi dire mathématiquement. Néanmoins, quand sur 731 en-

fants bien conformés, âgés de sept à seize ans, on en trouve 451 (plus de 61 %) atteints de congestions cérébrales habituelles, on est bien forcé de s'avouer que la population libre de cet âge est, au moins sous le rapport de la santé, bien mieux partagée.

Une preuve évidente que les difformités provenant de l'ameublement vicieux, réagissent à leur tour comme causes sur les congestions de la tête, se tire du simple calcul suivant, qui nous servira de résumé :

Sur 731 élèves, il y a 632 cas de goître ou de déviation de la colonne vertébrale, et 451 cas de congestion cérébrale. En tout, 1,083 cas de maladie, ce qui donne une maladie et demie par élève, *en moyenne*.

Pour peu, comme nous aimons à le croire, que quelques-uns soient complètement épargnés, les plus délicats ou les plus faibles doivent avoir un lourd fardeau à porter. Heureusement que l'âge de l'école passé, la nature pourvoit souvent là où l'homme n'a pas pourvu.

On comprend maintenant pourquoi notre auteur, dans des lignes que j'ai transcrites à dessein, regarde l'introduction de la gymnastique comme indispensable dans les programmes scolaires.

Le mal est assez grand pour nécessiter un remède, lors même que les exigences de l'hygiène ne cadreraient pas très-bien avec celles du budget.

Il est évident que dans le public, et, j'ose même dire, parmi les personnes qui s'intéressent à la jeunesse, on ne se fait aucune idée des écueils qui menacent nos enfants, et sur lesquels plusieurs viennent échouer.

Espérons qu'après les avoir reconnus, on fera tout pour les éviter.

Le livre que nous venons d'analyser, me semble le meil-

leur guide que nous ayons en français. Il est le produit d'un travail consciencieux, d'observations multiples et sérieuses, et contient une foule de remarques et de faits qui n'ont pu être signalés dans un travail dont le but, comme je l'ai dit en commençant, est d'engager à lire l'ouvrage et non pas de le remplacer.

Puissé-je, dans l'intérêt de notre jeunesse, avoir réussi!



NOTES

I. L'auteur, dans ses *Considérations sur l'hygiène des écoles*, n'a pas mentionné l'obligation, pour les enfants, d'être porteurs de certificats de vaccine.

Il paraît que la chose va de soi dans le canton de Neuchâtel.

Chez nous, il y a peut-être un règlement à cet égard; mais, s'il existe, il est tombé en désuétude dans la pratique.

Le Département militaire fédéral ayant ordonné dernièrement la *revaccination* des recrues pour des rassemblements de deux cents hommes, espérons qu'on rendra la *vaccination* obligatoire pour des agglomérations bien plus considérables d'enfants.

II. L'auteur ayant à faire une étude sur les écoles publiques du canton de Neuchâtel, n'a pas eu à s'occuper d'autres écoles.

Ne serait-il pas du devoir de l'État, quand il aura donné le bon exemple, d'examiner, sous le rapport de la salubrité, les écoles particulières?

L'Autorité intervient, au point de vue hygiénique, dans les maisons de santé ou d'accouchements, dans les locaux des bouchers, des logeurs, etc.; elle a le droit et le devoir d'intervenir dans les écoles, où un grand nombre d'enfants sont réunis ou entassés.



DISCOURS

PRONONCÉ

Dans la séance générale de l'Institut national genevois, du 20 Avril 1865

PAR

M. le Professeur VOGT, Président



Mesdames et Messieurs ! Chers collègues !

L'anniversaire d'un jour à jamais mémorable pour notre petite république aurait dû nous réunir quelques mois avant cette séance annuelle. L'Institut avait cru devoir vous convoquer pour fêter le jour de la réunion de Genève à la Suisse. Il avait, autant qu'il pouvait dépendre de lui, voulu s'associer à la fête générale, et vous entendrez aujourd'hui même des rapports sur des prix proposés à cette occasion par nos sections des sciences morales et politiques et de littérature. Issu d'une pensée large et féconde, engagé à tout ce qui peut élever la conception, élargir le cercle des idées et fortifier le travail de l'esprit, l'Institut devait fêter ce jour, qui assura aux Genevois l'entrée dans la Confédération suisse, le développement de toutes les institutions démocratiques par lesquelles notre petite communauté peut prendre son essor dans toutes les directions, et remplacer les grandes ambitions et les grandes actions par une activité d'autant plus concentrée et une influence d'autant plus profonde, dans le domaine des

sciences, des lettres et des arts. En effet, si des territoires grands et espacés doivent être recherchés par des hommes à passions violentes; si de grandes secousses et des mouvements brusques ont besoin aussi d'un théâtre dont les dimensions soient en proportion de leurs effets, il n'en est pas moins vrai que les progrès lents et d'autant plus stables de l'humanité s'accomplissent de préférence dans des petits centres, et que la véritable marche ascendante de la société ne peut faire des pas assurés que là où des vues ambitieuses et des besoins absorbants de pouvoir et d'influence, rayonnant au lointain, ne gênent pas l'exercice de la liberté pleine et entière de chaque membre de la communauté.

L'histoire de Genève, Messieurs, est riche en enseignements de ce genre. Chaque fois que cette population ardente, active et remuante, se pénètre des idées nouvelles du siècle; chaque fois qu'elle se met à la tête des progrès, de la liberté, sapant par la base toute oppression cléricale, féodale ou aristocratique, elle trouve en elle-même une force de résistance inouïe contre les agressions, qui lui fait vaincre les plus grands obstacles, et une force d'expansion remarquable, qui lui attire de tous côtés de puissants auxiliaires. Mais chaque fois aussi qu'elle s'endort sur les trésors acquis, qu'elle veut de nouveau enfermer la liberté conquise dans des limites étroites, elle perd son prestige, descend de la haute place qu'elle a occupée, et ne se range que parmi ces petits pays dont on ne parle que parce qu'ils existent, et auxquels on ne s'intéresse que parce qu'ils végètent.

Un sort, envieux peut-être, n'a pas voulu nous permettre de fêter le jour de notre entrée dans la Confédération suisse. Un nuage sinistre a passé sur notre ciel politique; l'orage a éclaté, et les plaies qu'il a causées ne sont pas encore cicatrisées. Mais la liberté porte en elle-même le remède des

maux qu'elle peut causer parfois. Elle apaise les passions, en sondant le fond de ces plaies, et en recherchant les moyens propres à les guérir; elle appelle la conciliation, car l'homme réellement libre accorde la même liberté qu'il réclame à celui qui la recherche; en appelant toutes les opinions à se produire au grand jour, elle en apaise l'âcreté, et détruit l'ulcère qui pourrait ronger en secret sous une surface en apparence saine.

C'est cet espoir, Messieurs, qui doit soutenir notre courage dans des moments difficiles. Les nuages, indispensables même pour amener des pluies fécondes, passeront, grâce à nos propres efforts; les taches qui, çà et là, se font encore remarquer sur le fond blanc de notre croix fédérale, disparaîtront à mesure que nous travaillerons à les enlever, et la belle devise : « Tous pour un, un pour tous, » deviendra de plus en plus une vérité.

Nos regards se reportent donc nécessairement vers ce jour dont nous devons rechercher la signification, et qui nous a rendu, avant tout, notre indépendance nationale. Mais en reconnaissant cet immense avantage, nous acceptons en même temps les progrès qui se sont accomplis depuis ce jour, progrès dont les effets seront d'autant plus durables, que nous les devrons à nous-mêmes, à notre propre intelligence, à nos suprêmes efforts.

L'indépendance nationale est, sans doute, le premier jalon sur la route de chaque progrès. Un peuple asservi, réuni à un autre contre sa volonté, et soumis à des lois imposées par le vainqueur, ne trouvera jamais la force nécessaire pour se poser lui-même et pour se signaler dans le domaine de la pensée. A moins de se fondre avec l'oppresseur pour disparaître du tableau des nations, il s'épuisera en vains efforts, et s'il ne peut reconquérir son indépendance, il mourra petit

à petit, en laissant seulement une trace passagère dans l'histoire.

Genève avait été envahie par sa puissante voisine, vers la fin du siècle passé. Ayant perdu son indépendance, Genève végétait tristement comme chef-lieu d'un département, comme ville provinciale de troisième ordre. Mais, si la petite république n'avait pu résister par la force matérielle, encore moins avait-elle pu opposer une résistance basée sur le domaine spirituel.

Dans ce temps-là, il faut bien le reconnaître, la nation française était bien le héraut d'une époque nouvelle, *le « squatter »* d'une civilisation progressive, qui défrichait devant elle, par le fer et par le feu, le terrain encroûté par les arbres généalogiques séculaires pourris debout et par les herbes grimpantes de la féodalité, pour y semer les principes des droits sacrés de l'homme, de la liberté et de l'égalité. Ces principes avaient donné à la révolution française une force irrésistible. Nous ne pouvons nier, Messieurs, que toute notre civilisation actuelle, tout l'esprit du siècle dans lequel nous vivons, repose sur cette époque aussi féconde que terrible ; — que l'ouragan nécessaire qui passa après une longue sécheresse, a balayé devant lui bien des préjugés, déraciné bien des erreurs, et qu'en rasant les anciennes institutions, il a créé la place sur laquelle on pouvait établir la société moderne, avec tous ses progrès et ses bienfaits humanitaires. Regardez dans les pays où la révolution française n'a pu pénétrer, dans ces plaines asservies par le despotisme russe ou par la morgue orgueilleuse des Junker allemands, et dites-vous à vous-mêmes, si l'on ne doit féliciter les pays qui ont été envahis par nos voisins et par les idées qu'ils propageaient l'épée à la main.

Malheureusement, cette belle et noble tâche de la révolu-

tion française fut compromise par l'esprit de conquête qui s'y attachait. Méconnaissant le droit des peuples qui veulent vivre de leur propre vie, et développer chez eux, et à leur manière, le germe qui leur est implanté ; oubliant les principes éternels de liberté dont elle était issue, la révolution devint conquérante et même oppressive à son tour. Une réaction violente devait suivre. Les peuples devaient nécessairement aspirer, avant tout, à leur indépendance nationale, et sacrifier même, pour atteindre ce premier but, la liberté intérieure, dont les principes venaient d'être posés, et dont l'affranchissement devait apporter l'accomplissement.

Le penseur constate souvent un curieux balancement entre le domaine politique et le domaine intellectuel et moral, entre l'affranchissement général et partiel, entre l'indépendance nationale et l'oppression intérieure. La révolution française opprimait les peuples en affranchissant la pensée de tous, en élevant le niveau intellectuel des masses et en plantant dans leur esprit la conscience de leurs droits imprescriptibles. — La Sainte-Alliance délivrait les nations de l'élément étranger qui les dominait, en les livrant à l'oppression intérieure. Le peuple de Hesse s'était ameuté contre le Code Napoléon et contre l'égalité des droits de tous, parce que c'était l'oppression étrangère sous la forme du royaume de Westphalie, qui lui avait apporté ces cadeaux précieux, et il applaudissait son souverain légal, qui, revenant de l'exil, échangeait ces avantages gagnés, contre les anciens droits féodaux et contre un fourgon plein de queues et de perruques poudrées, dont ses gardes et ses employés devaient s'affubler dès sa rentrée à Cassel.

Ne voyons-nous pas quelque chose de semblable se passer à Genève à pareille époque? Des citoyens pleins de cœur luttent pour l'affranchissement national ; — entourés de dan-

gers réels, ils déploient une sagacité rare, un dévouement sans bornes ; — mais, après avoir atteint leur but si noble et si grand, ils méconnaissent l'esprit du siècle et les enseignements du passé, et rétablissent en même temps les « magnifiques seigneurs » et tous ces fantômes d'un temps passé, comme si une époque quelconque de l'histoire pouvait s'écouler sans laisser des traces profondes dans les générations.

Toutefois, soyons justes, Messieurs ! Délivrés de la domination étrangère, non par leur propre force, qui aurait été insuffisante, mais par des forces non moins étrangères au pays, et soumises aussi à des influences contraires à l'esprit du temps, les hommes hardis, qui se mettaient à la tête du mouvement de résurrection nationale, n'auraient pas pu atteindre leur but, quand même ils auraient voulu autrement, qu'en pliant sous les exigences de l'absolutisme vainqueur.

Genève fut enfin affranchie des deux dominations française et autrichienne, et réunie, comme canton souverain, aux autres cantons suisses, non moins souverains. Un pacte fédéral, dicté en partie par les puissances et garanti par elles, entourait d'un lien commun les cantons nouvellement entrés avec les cantons anciens.

Certes, Messieurs, ce pacte n'était pas même, pour son temps, le dernier mot de la sagesse politique, et dès que les plaies saignantes de la guerre furent cicatrisées, les patriotes firent des efforts pour le réformer.

Mais la base était gagnée, l'indépendance nationale assurée par ce pacte fédéral, et par là-même, le germe de tout progrès ultérieur était confié à une terre féconde.

Nous ne pouvons nous tromper, Messieurs, en disant que la liberté seule peut faire progresser tous les travaux de

l'esprit, qu'elle seule peut faire arriver les sciences et les arts à leur apogée, en leur laissant le champ libre pour tout l'essor dont ils sont capables.

Il est vrai, Messieurs, que nous avons vu des époques florissantes des sciences, des lettres et des arts, sous des régimes autocratiques et despotiques, et que même beaucoup d'auteurs ont cru pouvoir soutenir la proposition que, sous ce régime seul, les sciences, les lettres et les arts pouvaient atteindre leur maximum de développement.

Cette proposition peut avoir quelque vérité pour des temps où le peuple était tenu dans une ignorance calculée, où toute profession libérale, quelle qu'elle soit, était réservée à une caste spéciale, à une minorité infime, laquelle, en accaparant le pouvoir, avait aussi seule le droit d'orner l'esprit par l'étude, et de charmer les relations de la société par la culture des lettres et des arts. « Jadis, a dit avec raison un auteur contemporain, jadis une poignée de personnages éminents suffisait à marquer une grande époque ; aujourd'hui, l'histoire commence à demander quelque chose de plus. La plus grande époque, à ses yeux, n'est plus celle où quelques individus ont le mieux fait ressortir la misère et l'ignorance de tous les autres, mais celle où l'humanité en corps a accompli les plus longues étapes sur la route du progrès. »

En effet, du moment où l'esprit démocratique, le sentiment des droits égaux pour tous pénètrent de plus en plus dans les masses, de ce moment aussi le prestige des personnalités éminentes et protégées par le pouvoir, s'efface et se remplace par l'impatience beaucoup plus puissante qui sort des masses mêmes, et qui, tout en faisant participer un plus grand nombre d'individus au bénéfice du progrès, en rehausse constamment le niveau intellectuel, duquel peuvent surgir des sommités toujours plus élevées.

Remarquez aussi que le pouvoir monarchique, aristocratique ou despotique, n'agit, en fécondant les sciences, les lettres et les arts, que là où il laisse une lacune entre les mailles du réseau, avec lequel il enveloppe et comprime les intelligences, et qu'il semble que c'est à travers cette lacune que le jet jaillit avec d'autant plus de force, que la compression est plus grande dans d'autres domaines.

Croyez-vous, Messieurs, que les beaux-arts eussent jamais atteint cette merveilleuse époque, où Raphaël et Michel-Ange brillent au premier rang, si l'Eglise, dominante à cette époque, ne leur avait laissé le champ libre ? Croyez-vous qu'ils seraient devenus les maîtres, que nul encore n'a atteint, si l'Eglise leur avait imposé, comme elle le faisait jadis, les modèles transmis par les Byzantins et les types consacrés par la piété sombre et farouche des Orientaux ? Ils ne sont devenus grands que parce qu'on laissait pleine liberté à leur imagination, qu'on leur permettait de remonter aux sources du beau, qui, jadis, avait jailli dans le paganisme, chez les Grecs ; parce que les papes mêmes ne trouvaient pas mauvais qu'ils mêlassent les types éternels de la beauté grecque aux croyances religieuses de leur temps, pour refondre ainsi ces sauveurs étiques et ces madones exténuées de phthisie, que l'Eglise byzantine avait adoptés.

Admettez un instant, Messieurs, que ces grands artistes auraient voulu se livrer à un travail analogue dans la littérature ; qu'ils auraient mêlé le Caron des anciens ; traversant le Styx avec sa barque ; à la croyance catholique du jugement dernier, comme l'a fait Michel-Ange dans sa célèbre fresque de la chapelle Sixtine ; — le même pape, qui voyait naître, sans sourciller, cette peinture admirable, n'aurait pas trouvé un cachot assez profond dans le fort de l'Ange, pour y enfermer l'auteur d'une aussi coupable hérésie ! Et pourtant,

quelle différence peut-il y avoir, au fond, que la même pensée soit exprimée par le pinceau ou par la plume ?

Les hardis précurseurs de la révolution française furent, en partie au moins, protégés par les seigneurs et les souverains. Rousseau pouvait se laisser aller, en pays monarchique, à ce qu'on appelait ses rêveries philosophiques; Voltaire pouvait lancer ses traits, depuis une retraite soumise aux lettres de cachet; Diderot et ses amis pouvaient publier l'Encyclopédie en plein centre de la France, dominée par un régime royal presque absolu. On ne se doutait pas que tous ces travaux sapaient la base du gouvernement existant; — on laissait faire, parce qu'on croyait qu'ils resteraient confinés dans le domaine littéraire et philosophique. Une maille dans le réseau de compression était relâchée, et les idées nouvelles y passèrent, grandissant successivement, pour descendre après dans le domaine des faits matériels.

Je pourrais multiplier ces exemples, qui prouvent tous que l'esprit humain recherche la liberté, grandit par elle, se fortifie dans son usage, et finit par devenir invincible, partout où la force brutale ne lui oppose des barrières, momentanément peut-être insurmontables, mais, plus tard, toujours tournées, et, malheureusement, toujours reconstruites. Mais, jamais aussi, et c'est là notre consolation, jamais aucun pouvoir ne pourrait inventer une machine de compression capable de repousser toute aspiration et de réprimer tout soulèvement de l'esprit libre et indépendant.

Une belle tâche nous est dévolue, Messieurs, à nous autres Suisses. Placés au milieu de l'Europe entre des Etats gouvernés par d'autres principes, nous devons porter haut le drapeau de la démocratie, non seulement dans nos institutions politiques, mais aussi dans tous les nobles travaux qui s'attachent aux sciences, aux lettres, aux arts, qui se rap-

portent finalement à l'éducation, non seulement de la jeunesse, mais du peuple entier, jusqu'à l'âge le plus avancé.

Nous devons montrer, faibles que nous sommes vis-à-vis des colosses qui nous entourent, qu'un petit peuple, qui jouit de la liberté et qui ne possède pas des princes amis des sciences, des lettres ou des arts, suivant un caprice personnel ou un goût implanté par un gouverneur quelconque, — qu'un pareil peuple trouve dans ses masses mêmes les moyens d'élever constamment son niveau intellectuel et de marcher au moins de pair avec des Etats qui ont tout à leur disposition, à l'exception de la liberté dont nous jouissons.

C'est vers nous que doivent pouvoir se diriger les regards de tous les opprimés et de tous les amis de la liberté; — c'est chez nous qu'ils doivent trouver la consolation de voir surgir, au milieu du peuple et sans secours d'une autorité supérieure, des travailleurs infatigables, des penseurs profonds, des hommes éminents. C'est nous que les républicains et démocrates des autres pays doivent pouvoir montrer avec orgueil, comme exemple, lorsqu'on leur parle de l'instruction populaire, de l'instrùction supérieure, des études académiques et techniques, des sociétés savantes et des efforts des communautés comme des individus isolés.

Oui, Messieurs, malgré notre petitesse comme pays, malgré notre pauvreté en fait de moyens matériels, malgré notre défaut de centralisation et malgré même nos dissensions intérieures, c'est nous, Suisses républicains, qui devons avoir les meilleures écoles, les meilleures institutions académiques et polytechniques, les réunions savantes les plus fournies, les associations les plus laborieuses, les professeurs les plus renommés, les investigateurs les plus sagaces et les plus reconnus! Chacun, dans son travail, doit sentir cette immense responsabilité, qui doit le fortifier en même temps et qui lui

crie : « En avant ! Ce n'est pas seulement pour toi que tu travailles, mais pour ton pays et pour l'idée dont il est l'incarnation en Europe, l'idée de la liberté ! »

Je ne m'arrêterai pas à vous détailler les lauriers que la Suisse a déjà conquis sous ce rapport, ni à vous répéter les témoignages que l'étranger nous a prodigués, en venant, chaque jour, étudier sur notre sol les progrès accomplis, ou en comblant nos savants, nos littérateurs et nos artistes de distinctions honorifiques. Mais, tout en nous enorgueillissant de nos succès, nous ne pouvons, certes, pas dire, Messieurs, que notre tâche soit remplie et notre devoir accompli.

Chaque moment doit appeler de nouveaux efforts, de nouvelles luttes même ; la route s'allonge à mesure que nous la parcourons, et les générations futures qui nous remplaceront trouveront devant elles autant de difficultés à vaincre, autant d'efforts à faire que nous ont laissés nos prédécesseurs.

Mais ces efforts seront couronnés de succès ; ces difficultés seront vaincues sous la bannière de la Confédération, qui, tout en nous liant d'une manière heureuse à nos frères, laisse un champ libre à toute individualité politique et personnelle, et garantit la vie, non seulement au centre, mais aussi à toutes les parties qui se groupent autour, en laissant circuler librement la sève vivifiante élaborée dans chaque parcelle et ramenée au courant général.

Voilà, Messieurs, pourquoi notre société, libre et adonnée seulement aux études scientifiques, littéraires et artistiques ; voilà pourquoi notre Institut aurait pu fêter de grand cœur ce jour qui nous fit entrer dans une Confédération libre, républicaine et démocratique, qui nous associa à la vie de plusieurs petites nationalités, réunies ensemble sous la bannière

de la liberté, et qui, tout en nous garantissant notre indépendance, nous protége en même temps dans l'usage de nos libertés.

Continuons donc nos travaux dans ce même esprit, qui, sans doute, a aussi inspiré le Grand Conseil, lequel a voulu consacrer l'allocation que nous recevons. Nous trouvons dans ce vote, certainement bien accueilli par tous les partis et pour lequel nous n'avons que des remerciements à donner, nous trouvons dans ce vote un gage certain pour l'avenir. Genève ne voudra pas quitter la voie qu'elle s'est tracée depuis longtemps.

Le Benjamin de la Confédération fera tous ses efforts, pour tenir dans les sciences, les lettres et les arts, le rang qu'il s'est si péniblement conquis, et la lutte qui laissera peut-être des victimes dans l'arène politique, ne servira qu'à agrandir et qu'à fortifier les champions qui se produiront dans le champ clos dévolu à notre activité.

Mais, en pensant à l'avenir, n'oublions pas les amis fidèles, qui, malheureusement, ont dû nous quitter.

L'Institut vient de perdre, dans le courant de l'année, plusieurs membres, associés et correspondants, qui ont rendu des services notables à la science et au pays. Qu'il me soit permis de mentionner ici deux de ces membres plus particulièrement. Je veux parler de Henri Disdier, de Genève, et de Rodolphe Blanchet, de Lausanne.

Nous pouvons, à bon droit, nommer M. Disdier parmi ceux qui ont contribué à jeter de l'éclat sur Genève ; nous pouvons le considérer comme Genevois ; car, dans son testament, que j'aurai encore à citer, il lègue 500 francs à la ville de Genève pour sa « naturalisation posthume, en cas que les circonstances, qui m'empêchent aujourd'hui de devenir citoyen genevois, ne varient pas avant ma mort. »

Né à la Havane de parents créoles, il était arrivé à Genève à l'âge de sept ans, sous la conduite de M. Ador, qui confia le petit garçon aux soins de M. Humbert, dans lequel Disdier se plaisait à reconnaître plus tard son second père, comme il considérait Madame Humbert, avec une tendresse toute filiale, comme sa seconde mère. Son testament prouve cette tendresse, autant par des souvenirs touchants que par des legs, dont Disdier voulait faire profiter les études à Genève.

C'est ici qu'il fit toute son éducation, en suivant pendant quatre ans les classes de belles-lettres et de philosophie. C'est ici aussi qu'il fit son droit, où Bellot et Odier reconnurent en lui un élève distingué.

Disdier, ayant achevé ses études, partit pour la Havane, où il ne resta que peu de temps, pour retourner en Portugal et plus tard en Espagne. Issu d'une ancienne famille espagnole, qui comptait parmi la noblesse du pays, fils d'un négociant riche de la Havane et nourri de fortes études, Disdier aurait facilement pu arriver à des places et des honneurs, si son caractère franc et indépendant ne l'avait empêché de tremper dans des intrigues. Il aimait à rappeler, à ce sujet, un propos d'un ami aussi spirituel que sagace :

« Avec ton caractère, lui avait dit le prince de Galitzin, tu vas arriver à tous les honneurs, à toutes les places que peut offrir la politique, mais à la condition que tu renonces à toute considération personnelle ; — en revanche, si tu tiens à conserver ton propre sentiment de dignité, il te faut renoncer à la politique. »

C'est ce que fit notre collègue. Les décorations qu'on commençait déjà à lui prodiguer, ne pouvaient faire aucune impression sur lui ; — il ne s'en servit plus tard que pour passer avec moins d'embarras les lignes de douanes. Les belles

perspectives que pouvait offrir un « gouvernement déplorable et despotique, qu'il haïssait de cœur, » ne l'attiraient point, et, résolu de se créer une position indépendante, il retourna à la Havane, où il se fit avocat.

Nous avons recueilli, de la bouche d'un ami, l'histoire de son entrée dans cette carrière. La fortune de son père était engagée dans un procès difficile et embrouillé. Le père avait confié sa cause à un vieil avocat, ne croyant pas son jeune fils assez expérimenté pour une cause aussi délicate. Disdier obtint enfin de pouvoir étudier les pièces du procès.

Il remet, suivant l'usage de la Havane, une analyse raisonnée du procès et des points principaux de la plaidoirie à faire au juge, sans se nommer, tandis que l'avocat en remet une autre de son côté. Le juge, étonné, va trouver le père, en lui disant qu'il a reçu deux mémoires au lieu d'un, mais que l'un est bien plus fort que l'autre. Le père reconnaît l'écriture de son fils dans le mémoire préféré, le charge de la plaidoirie, et la cause est gagnée. Bientôt, le jeune avocat est placé au premier rang du barreau de la Havane.

Il n'accepte que des causes dans lesquelles il peut porter son entière conviction, et il réussit presque toujours à faire partager sa conviction aux juges. Après neuf ans d'un travail incessant, opiniâtre et lucratif, Disdier avait gagné une fortune considérable et pouvait se retirer de son pays natal, dont le climat avait épuisé ses forces.

Il arriva en Europe; malade, rongé par les fièvres et fatigué par les études. Car, à côté de ses occupations journalières d'avocat, il s'était voué avec ardeur à des études philosophiques et historiques. « J'arrive à des résultats singuliers, avait-il écrit à un ami, que je n'ose pas même confier au papier, tant ils me paraissent extraordinaires. Plus j'avance dans l'enchaînement de mes pensées, plus je me sens m'écarter de la voie commune. »

Il revint à Paris, d'où son frère voulait l'emmener à Malaga. Mais il ne put s'y résoudre. Un sentiment vague semblait l'attirer à Genève. Il croyait avoir quelquefois des intuitions particulières, auxquelles il ne pouvait résister. Cette fois, ce sentiment ne l'avait pas trompé. Il put encore embrasser, quelques semaines avant sa mort, celui qu'il aimait comme son second père.

Depuis ce temps, Disdier s'était définitivement installé à Genève, où il poursuivait, avec une ardeur croissante, ses études de philosophie, de théologie et d'histoire. Nous l'avons tous connu : — homme honnête, probe et intègre, au cœur généreux, aux intentions bienveillantes, mais entier dans ses convictions et âpre dans la discussion, lorsqu'elle s'égarait sur le domaine de ses études favorites. Autant il était aimable, gai, sympathique et séduisant dans sa conversation, autant il était ferme et dur même dans les débats, ardent dans la discussion, impitoyable dans les conclusions qu'il croyait pouvoir tirer.

L'homme du monde, le causeur spirituel et poli disparaissait alors derrière l'avocat, qui ne pense qu'à éreinter son adversaire, qu'à le serrer dans sa logique et à le terrasser. Souvent les séances de notre Section des sciences morales et politiques ont été remplies de ces discussions vives et animées, qui roulaient sur les plus hautes questions philosophiques, sur l'existence d'un Dieu personnel, sur les religions en général et sur le christianisme en particulier.

Je n'essaierai pas de vous esquisser ici le fond de la pensée de Disdier, qu'il creusait toujours davantage en lisant énormément et en retenant tout dans sa mémoire prodigieuse. Je préfère de le laisser parler lui-même. Son testament contient un préambule, dans lequel il expose ses vues.

ART. 1er. *Ma croyance.* Je suis rationaliste de cœur et

d'esprit, et je suis convaincu qu'avant deux siècles la religion chrétienne sera tenue pour ce qu'elle est, c'est-à-dire pour une croyance superstitieuse.

Art. 2. *Ma descendance.* Je déclare que je ne laisse pas après moi de *succession charnelle*, c'est-à-dire ni enfant légitime, ni descendant illégitime. Je n'en puis pas dire autant en fait de *succession spirituelle.* Dieu veuille bénir les efforts de ceux qui représentent celle-ci. »

Disdier croyait donc à la continuation de cette campagne hardie qu'il avait entreprise, fondée sur ses recherches philosophiques et historiques : « Si j'insiste sur ce point, continue-t-il dans une annexe à son testament, si j'insiste sur ce point, c'est qu'il convient qu'on sache que mon *rationalisme théiste* est un progrès et non un recul. L'intérêt de la cause que je défends exige que ce fait soit bien établi. »

L'homme de l'étude incessante et du progrès se révèle aussi par cette dernière volonté. Si le fond de sa pensée est immuable, s'il croit fermement être arrivé au dernier terme de la spéculation philosophique, il considère aussi son œuvre comme perfectible, et il ne veut pas que l'on puisse tirer des inductions des travaux inachevés qu'il pourrait laisser après sa mort.

J'ordonne, dit-il, à mes exécuteurs testamentaires de faire brûler en leur présence tous les manuscrits sur lesquels il n'y aurait pas l'indication de « achevé. » Cet auto-da-fé est de rigueur ; c'est, selon moi, une preuve de respect envers Dieu. En effet, dès qu'un auteur n'a pu terminer un ouvrage, il doit en conclure que Dieu a chargé de cette même tâche un ouvrier plus habile que celui qui n'a pu l'accomplir. Mes lettres seront également brûlées. Elles ne peuvent intéresser personne, car la plupart sont des copies de lettres écrites sous l'influence d'un gouvernement despotique, c'est-à-dire avec

la réserve que requérait, soit la position de ceux à qui je les ai écrites, soit ma propre situation. »

Dans une annexe à son testament, Disdier revient encore à cette idée, qui le préoccupe évidemment.

« Je déclare de nouveau, dit-il, que je récuse d'avance la responsabilité de toute doctrine, système, théorie, principe et même idée qu'on fonderait, soit sur une lettre ou communication écrite, soit sur des plaidoyers ou sentences, soit sur des thèses ou dissertations, et cela, quelle qu'en soit la date, dès qu'elle serait antérieure à l'année 1856; car ce n'est qu'à dater de 1853 que j'ai pu me livrer exclusivement aux études qui m'ont permis d'exposer librement ma pensée avec connaissance de cause, comme je l'ai fait depuis 1856. Ce n'est, en effet, que depuis 1853 que j'ai pu m'établir définitivement à Genève, et y jouir d'une certaine indépendance... »

On le voit, c'est la liberté, l'indépendance qui l'ont attiré à Genève, qui lui ont fait chérir cette république, et il cherche à lui payer sa dette de reconnaissance, tout en servant les études scientifiques, auxquelles il était attaché de cœur, par l'installation d'un prix académique.

Art. 8. « Je lègue à la ville de Genève, en toute propriété et à perpétuité, la somme de 40,000 francs, sous réserve de verser annuellement, dans la caisse de l'Académie de Genève, la somme de 2,000 francs destinée à la fondation du prix Disdier et de ses deux rameaux, les prix Humbert et Ador, que j'établis, par la présente disposition, dans les termes suivants et aux conditions ci-dessous exprimées. Le premier de ces prix, le *prix Humbert*, sera relatif aux matières philosophiques, et représentera la somme annuelle de 1,000 francs, qui seront accordés à l'auteur du meilleur mémoire sur la question mise au concours et annoncée un an d'avance. » — Le second, aussi de 1,000 francs, appelé le *prix Ador*, aura

trait à l'histoire. Il sera donné sous les mêmes conditions. — « Le *prix Disdier* est formé de la réunion effectuée, toutes les années bissextiles, des prix Humbert et Ador, de façon que, tous les quatre ans, les prix Humbert et Ador se fondent en un seul et même prix, appelé prix Disdier. Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur mémoire sur la question de philosophie morale mise au concours. Je laisse à l'Académie de Genève le soin de régler la forme et les conditions des concours, pourvu que les conditions suivantes soient scrupuleusement remplies :

1. L'Académie sera tenue de rendre compte publiquèment, et en tenue de cérémonie, du résultat du concours, le 31 décembre de chaque année, à midi précis, dans la salle du Grand Conseil.

2. L'Académie ne pourra jamais, sous aucun prétexte, sauf en l'absence de tout mémoire sur les questions mises au concours, s'abstenir de décerner le prix. Mon but étant d'encourager, à Genève, le goût des lettres, et de pousser les jeunes gens à se livrer aux études d'histoire et de philosophie, trop négligées jusqu'ici, j'ai dû nécessairement imposer la présente condition; car, à mes yeux, le meilleur moyen d'atteindre le but que je me suis proposé est de ne pas se montrer rigoureux envers les concurrents.

Le prix Humbert s'appellera prix de philosophie ; le prix Ador, prix d'histoire; et le prix Disdier, prix de philosophie morale. Dans aucun cas, l'Académie ne pourra modifier la nature de ces prix, en choisissant un sujet en dehors des branches des connaissances humaines au développement desquelles ces prix sont destinés. »

Que vous dirai-je encore de M. Rodolphe Blanchet, de Lausanne, le correspondant si actif de presque toutes nos sections à la fois? Je craindrais d'abuser de vos moments, si

je voulais vous peindre l'homme tel qu'il se présente dans ma mémoire, car ce souvenir me reporte aux premiers temps de ma jeunesse. Collégien encore, j'ai vu arriver dans ma ville natale de Giessen l'élève en pharmacie, devenu étudiant en chimie, qui avait deviné presque la renommée naissante de notre grand maître en chimie, M. Liebig. Pendant trois ans, Blanchet resta dans le laboratoire du professeur éminent dont il devint plus tard l'ami, et chez lequel il se perfectionna si bien dans les méthodes de l'analyse organique, qu'il put publier, à la fin de son séjour à Giessen, en commun avec un ami d'études, M. Sell, un mémoire sur les huiles volatiles, qui fait encore aujourd'hui autorité dans cette matière.

Rentré dans son pays, Blanchet se jeta avec une activité fiévreuse dans les études sur les sciences exactes. S'il a travaillé beaucoup, on peut peut-être lui reprocher d'avoir trop peu approfondi, d'avoir entrepris trop d'études à la fois, et d'avoir passé d'un sujet à l'autre avant d'avoir épuisé celui dont il s'occupait. Mais c'était toujours avec le même zèle, avec la même ardeur, qu'il se jetait dans les questions qui s'offraient à sa vue, et souvent il y apporta des idées neuves, originales et fécondes. Tantôt c'était la géologie qui l'absorbait entièrement. Il courait alors les montagnes, ramassait des pétrifications, et, partisan convaincu de la théorie de l'ancienne extension des glaciers, il suivait les anciennes moraines accumulées sur les bords du Léman, et les blocs erratiques éparpillés dans la plaine suisse et sur les hauteurs du Jura. Chaque observation lui fournissait le sujet d'un petit mémoire, ou l'engageait à colorier une carte géologique des dépôts superficiels de la Suisse française. Une autre fois, c'était la botanique. Après une description des plantes vénéneuses vasculaires, Blanchet fit connaître les champignons

comestibles et nuisibles, dont il était en effet si bon connaisseur, qu'il régalait quelquefois ses amis avec des soupers composés uniquement de plats de champignons divers, préparés de manières différentes. De la botanique scientifique à la botanique appliquée, il n'y a qu'un pas : l'agriculture et spécialement la culture de la vigne devaient s'en ressentir. Propriétaire du château de Montagny, dans la meilleure contrée vinicole de Lavaux, Blanchet était certainement un des premiers vignerons du canton de Vaud. Il faisait venir les différents plants de vignes des pays étrangers, les soignait, ainsi que leurs produits, avec l'intelligence du savant expérimentateur et avec la sollicitude constante du propriétaire, et ses concitoyens jouissaient toujours des fruits de ses observations par les nombreux écrits qu'il répandait, par les conseils qu'il ne cessait de prodiguer, par les discussions qu'il soutenait dans les sociétés savantes et industrielles. Son maître et ami Liebig s'occupait de la chimie physiologique, des combinaisons et décompositions qui se font dans le corps des animaux et des végétaux, des grandes lois qui gouvernent l'alimentation du règne organique, et de l'application de ces lois à l'agriculture, à l'économie politique. Blanchet n'aurait su rester étranger à cette voie : encore dans la dernière année de sa vie, il publia, après un nombre considérable d'écrits sur ces sujets importants, un aperçu des dernières recherches de Liebig, qu'il enrichit de nouvelles observations. Enfin, c'est l'archéologie, l'étude de l'histoire et des antiquités du pays, qui le captive. L'évêché de Lausanne, les rois bourguignons et leurs monnaies, l'ancienne architecture, sont étudiés tour à tour. Il fait collection de médailles et de monnaies, qu'il fait graver, et démontre aux amis, dans ses promenades, les maisons « bien ou mal tournées, » dans l'ancien sens du mot. Enfin, encore un an avant sa mort, il

publia un volume fort intéressant sur ce sujet, intitulé : *Lausanne dès les temps anciens*.

Cette activité incessante, fiévreuse presque, n'empêchait pas Blanchet de prendre une grande part aux affaires de son pays, qu'il chérissait beaucoup et auquel il tâcha toujours de se rendre utile. Indépendant dans ses vues, cherchant la vérité avant tout, il n'a jamais voulu entrer dans le gouvernement, mais il secondait tout ce qui se faisait dans la voie du progrès. Pendant de longues années, il était à la tête de l'instruction publique du canton de Vaud, comme vice-président du Conseil scolaire, où il a rendu de nombreux services, et inauguré bien des améliorations dans toutes les institutions publiques, depuis l'école primaire jusqu'à l'Académie. Il se retira de ces fonctions quelque temps avant sa mort, qui le surprit au milieu de nouveaux travaux scientifiques.

Je vous ai parlé, Messieurs et chers collègues, de deux hommes de bien, dont la mémoire nous restera chère ; je ne pouvais, je crois, mieux ouvrir cette séance qu'en rappelant ces souvenirs.

RAPPORT

SUR LE

CONCOURS RÉGIONAL D'ANNECY

PRÉSENTÉ A

LA SECTION D'INDUSTRIE ET D'AGRICULTURE

DE

L'INSTITUT GENEVOIS

PAR

MM. VOGT et MENN, délégués.

Messieurs et chers collègues!

Vous nous avez chargés, M. Ch. Menn et moi, d'aller représenter au concours régional d'Annecy notre Institut, et de témoigner ainsi, auprès de nos voisins, du vif intérêt que nous portons à leur prospérité, de même qu'à l'entretien des bonnes relations amicales qui existent entre les deux peuples, séparés seulement par une frontière politique, mais non naturelle. C'est cette signification qui nous paraît résulter, non seulement de la lettre de votre Président de section, mais aussi du choix de vos délégués; car s'il s'était agi de prendre une connaissance approfondie de tout ce que ce concours a pu produire d'intéressant pour l'agriculture, l'industrie et les arts, votre choix serait tombé sans doute sur d'autres délégués

plus expérimentés que nous; sur des agronomes, des cultivateurs, des horticulteurs ou des mécaniciens ayant des connaissances spéciales et des intérêts immédiats. Les quelques observations que nous pourrons vous présenter, et pour lesquelles M. Menn s'est chargé spécialement de l'industrie, tandis que je me suis occupé de préférence de l'exposition des bestiaux, ne peuvent donc partir que de points de vue généraux, et vous ne pouvez attendre de nous une revue spéciale des choses remarquables qu'offrait sans doute ce concours. Mais, ce dont nous pouvons témoigner, c'est de l'accueil vraiment amical et cordial que vos délégués ont trouvé, tant auprès des autorités du Département et de la Ville, qu'auprès des habitants de la capitale de la Haute-Savoie. Malgré les nombreuses occupations qui leur incombaient, M. le préfet Ferrand, M. le maire Levet, M. l'inspecteur-général Caseaux, M. Barral et tant d'autres membres du jury et des autorités, ont rivalisé de bons procédés envers vos délégués, et nous croyons pouvoir dire que les liens d'amitié qui existaient depuis longtemps entre Genève et Annecy ont été fortement resserrés à ce concours où l'on recevait les Genevois comme des frères, les choyait comme des amis et les comblait de l'hospitalité, comme d'anciennes connaissances qu'on est heureux d'accueillir sous son toit.

Les concours régionaux sont de création récente en France. Plusieurs départements, semblables quant à la nature de leur sol, de leurs cultures et de leur industrie, sont réunis ensemble, et chaque année un concours a lieu, qui porte sur toute l'agriculture et tout ce qui s'y rattache, et dont les conditions sont réglées par le gouvernement. Cette année, Annecy devait avoir son tour de rôle, parmi les départements de l'Allier, de la Loire, du Rhône, de Saône et Loire, de Savoie, de la Haute-Savoie, de l'Ain et du Jura, qui forment ensem-

ble une circonscription régionale. Il est vrai que cette circonscription pourrait être mieux composée, car, si les quatre derniers départements renferment déjà des éléments assez disparates, les uns appartenant à la chaîne des Alpes, les autres à celle du Jura, la diversité est encore plus grande entre ce groupe montagneux et celui des quatre autres départements qui ne renferment en général que des plaines. Aussi, pouvait-on remarquer partout, dans les produits, les races de bestiaux, les industries agricoles, cette différence du sol, des mœurs et des exploitations. La ville d'Annecy, désireuse de montrer le prix qu'elle attache à ces concours, si utiles pour le progrès de l'agriculture en France, avait ajouté au concours une exposition industrielle et artistique, réunie au nouvel hôtel de la Préfecture qui, n'étant pas encore achevé, se prêtait parfaitement à ce but. C'est à cette exposition que les cantons voisins, de Genève, de Valais et de Vaud, avaient été conviés également; et, si nous avons le regret de devoir dire que ces derniers cantons n'ont presque pas répondu à l'appel, nous devons confesser aussi que Genève n'était qu'imparfaitement représenté, surtout en ce qui concerne sa principale industrie, l'horlogerie et la bijouterie, comme par rapport aux arts où nos principaux maîtres faisaient défaut.

Les concours régionaux ne portent pas seulement sur les objets exposables, ils se rapportent aussi à la tenue des fermes et des cultures, aux travaux exécutés chez eux par les propriétaires et aux serviteurs ruraux qui sont signalés au jury. Celui-ci se transporte dans les fermes renommées pour l'étendue de leurs défrichements, pour l'introduction de nouvelles cultures, pour la tenue du bétail et du matériel, et il adjuge, après un examen minutieux, une prime d'honneur d'une valeur considérable et des médailles d'or, d'argent et de bronze. Cette année, la prime d'honneur, consistant en une

somme de 5,000 fr. et une magnifique coupe d'argent sortie des ateliers de Christofle, de la valeur de 3,500 fr., fût adjugée à M. Chautemps, propriétaire à Valleiry, près de Saint-Julien. Le rapport, lu par M. Jourdan, doyen de la Faculté des sciences de Lyon, a minutieusement énuméré les nombreux mérites qu'avaient, non seulement M. Chautemps, mais aussi son épouse, ses enfants et ses serviteurs, dont six ont reçu des médailles ; nous ne suivrons pas le vénérable doyen dans cette énumération. Mais, nous avons remarqué, avec plaisir, que deux propriétaires genevois, entre quatre primés, avaient été jugés dignes de la médaille d'or grand module. M. Demole pour ses défrichements, ses prairies et surtout son beau vignoble à Crevins, près Bossey, et M. de Saussure pour ses défrichements considérables, ses plantations de vigne, ses prairies artificielles et ses bâtiments ruraux à la Charnéa, près Bonne. Si nous ajoutons à ces titres les drainages, les plantations de mûriers et les magnaneries, et la tenue du bétail, pour lesquels d'autres propriétaires ont reçu des médailles, nous avons la liste complète des travaux et des cultures que le jury a cru devoir prendre surtout en considération. Il nous semble, qu'eu égard à la position de plusieurs des départements composant la région, le jury aurait peut-être bien fait de vouer une attention spéciale à la culture alpestre proprement dite, et que quelques encouragements donnés aux fruitières et aux fromageries, aux chalets et aux amendements des pâturages alpestres, n'auraient pas mal figuré dans la liste de ses médailles, d'autant plus que cette industrie, si nécessaire pourtant dans les Alpes savoisiennes, nous paraît bien négligée, si nous la comparons à la belle tenue des chalets et des pâturages, dans certaines parties de la Suisse. Aussi, M. le préfet Ferrand, auquel les intérêts de ses administrés tiennent réellement à cœur, a-t-il voué une

attention spéciale à l'établissement de fruitières dans les communes, et, si une association semblable à celle de la Société suisse, pour la culture alpestre, pouvait se monter en Savoie, le pays en recueillerait, sans aucun doute, de grands avantages.

L'emplacement de l'exposition régionale même ne pouvait être mieux choisi. La vaste plaine, entre les promenades publiques et le lac, contenait, d'un côté, les longues rangées de stalles destinées aux animaux et couvertes de toiles imperméables; de l'autre côté, les machines et outils agricoles. La pluie qui, les premiers jours, avait menacé de transformer la prairie en un bourbier et qui avait tellement détrempé les champs, qu'un essai des différentes machines agricoles à vapeur, avait complètement manqué; la pluie avait fait place à un temps radieux et une chaleur tellement intense, que beaucoup d'animaux en paraissaient souffrir, malgré l'excellente disposition des stalles qui leur donnaient de l'ombre.

Il est tout naturel que, dans un pays adonné surtout à l'exploitation pastorale et agricole, l'espèce bovine dût prédominer de beaucoup. La statistique de M. le préfet énonce 102,500 têtes adultes de l'espèce bovine sur 38,000 moutons, 25,000 chèvres et autant de porcs, tandis que le nombre des chevaux dépasse à peine 9,000; donc une proportion remarquable, qui indique de prime abord que la Haute-Savoie est un pays producteur de lait et de chair avant tout. Aussi l'exposition bovine était-elle extrêmement remarquable, non seulement par le nombre des têtes, 540 à peu près, et la tenue des animaux en général, mais aussi pour la classification soignée des races et des croisements, qui dénotait une intelligence rare et une connaissance parfaite des moindres détails, de la part de la commission. Sous ce rapport, l'expo-

sition pouvait réellement servir de modèle; car cette classification soignée par races et dans les races par âge et par sexe, facilitait beaucoup l'étude des traits caractéristiques de chacune des races et leur comparaison entre elles.

Nous nous sommes étonnés, soit dit en passant, que les chevaux, ainsi que les bœufs de labour et en général tous les animaux de trait, fussent aussi bien exclus du concours que les animaux engraissés. Pour un pays de montagnes comme la Haute-Savoie, et à propriétés très-morcelées, où les grands domaines font presque entièrement défaut, la production des animaux de labour, des mulets et des chevaux de montagne, n'est certes pas d'un moindre intérêt. Le gouvernement impérial voue une attention spéciale aux courses et aux haras, attention d'autant plus nécessaire que la France ne produit plus, depuis longtemps, le nombre de chevaux nécessaire pour ses remontes. Mais, il est reconnu aussi que les courses et même les haras ne répondent point aux besoins du laboureur et du montagnard, qui veut avoir un cheval solide et fort, capable de subir les intempéries des saisons et les fatigues du labourage Les chevaux de montagne et les mulets sont des moyens nécessaires de transport dans les passages alpestres. Tout cela aurait dû trouver une place, il nous semble, dans un concours régional composé de départements essentiellement montagnards, et nous avons vu avec regret exclus du concours le bon cheval du laboureur et même l'âne producteur du mulet au pied sûr.

Le petit nombre de chevaux, dans le Département, indique déjà, ce que le morcellement des terres apprend, du reste, qu'une grande partie des travaux agricoles doit être fournie par des bœufs et des vaches d'attelage, et que les qualités de force et de vivacité, requises pour ce travail, doivent être recherchées par un grand nombre de propriétaires de la

région. Mais, nous n'avons pas entendu parler de concours d'attelages, ni vu, dans l'exposition, figurer des bêtes de travail ; et il nous semble pourtant que ce côté de la question ne devait pas être négligé dans le cas spécial.

Enfin, les animaux engraissés ne sont pas admis dans ces concours régionaux. Il nous paraît cependant qu'une région qui a pour débouchés principaux Lyon et Genève, et où, dans les contrées basses et collineuses, l'engraissement des bestiaux est pratiqué sur une large échelle, cette branche de l'industrie agricole réclame aussi quelque attention.

Ceci dit, revenons aux animaux exposés, et avant tout à la race bovine, que l'on avait classée par races pures et croisements, en mettant à part les taureaux de 12 mois à 2 ans, ceux de 2 à 4 ans, les génisses de 1 an à 2 ans, et celles de 2 à 3 ans, et enfin les vaches de tout âge.

Six races pures principales étaient classées à part, savoir : la Tarentaise ou Tarine, la Fémeline, la Charolaise, la Bressanne, les Durham et les Ayr. Il y avait, en outre, une section composée de diverses races françaises, une autre de diverses races étrangères, enfin une section destinée aux croisements Durham, et une dernière aux autres croisements de races diverses.

On peut peut-être considérer ces races suivant leurs qualités prédominantes. Les unes sont surtout laitières, les autres produisent avant tout de la chair et de la graisse; d'autres, enfin, sont recherchées pour leur aptitude au travail.

Parmi les races laitières, la *Tarentaise* ou *Tarine*, originaire, à ce qu'il paraît, de l'Isère, jouissait évidemment de la plus haute estime. Aussi, comptait-elle le nombre le plus considérable de têtes, 112 sujets, et a-t-elle remporté un nombre respectable de prix, qui tous sont tombés sur des éleveurs de la Savoie. C'est, somme toute, une petite race

assez laide, à la charpente très-anguleuse, au dos ensellé, au croupion très-élevé, mais dont les vaches présentent l'écusson Guénon très-développé, et dont les qualités, comme vaches laitières de montagne, sont très-appréciées. On la recherche de préférence dans les montagnes de la Savoie, et on paraît vouloir l'améliorer seulement par sélection d'individus choisis dans la race même, car nous n'avons vu que peu de croisements, soit avec la race albanaise, soit avec celle de Schwytz. Peut-être que ce dernier croisement, qui ne peut que conserver les qualités laitières, tout en augmentant la taille, et en rendant les animaux plus propres à la boucherie, peut donner des résultats satisfaisants. Mais, ces essais doivent certainement être faits avec grande circonspection, et, en attendant, nous croyons que ceux qui veulent conserver la race pure et l'améliorer seulement en elle-même, sont dans le vrai. Toutefois, il nous semble, d'après l'aspect des bêtes, que les éleveurs de la Savoie pourraient donner plus de soin à leurs bêtes, et que l'amour pour leurs vaches n'est pas aussi développé chez eux que chez nos pâtres suisses.

La race *fémeline*, cultivée surtout dans les départements du Jura et de l'Ain, nous paraît se rapprocher le plus de la Tarine. Elle est plus fine, à croupe large, à tête mince et longue, mais elle paraît être très-laitière et s'engraisser facilement, tandis qu'elle est trop faible, quoique docile pour le travail que la Tarine ne redoute pas.

J'avoue humblement que je n'ai pas compris la race *bressanne*, et que j'ai vainement cherché, en parlant avec plusieurs connaisseurs, à saisir un caractère distinctif de cette race. Les animaux exposés étaient tellement dissemblables entre eux, par la taille, la forme de la tête, du poitrail, du croupion et des jambes, et par la coloration du manteau, qu'il me semblait avoir devant les yeux, plutôt un



de ces *mélanges sans race*, que les éleveurs modernes constatent assez souvent, qu'une race déterminée. Elle doit être peu laitière, mais on dit qu'elle se contente de peu. Qu'il me soit permis de placer ici une petite réflexion. Il me semble qu'on abuse singulièrement de ce mot « race pure » dans le langage moderne des agriculteurs. Certes, il y a parmi nos bœufs domestiques un certain nombre de races anciennes, dont l'origine remonte, en grande partie, au-delà des temps historiques, et dont les traits caractéristiques, ennoblis et devenus typiques par le temps, se reproduisent toujours, dans les croisements, avec une constance remarquable. C'est à ces races-là, parmi lesquelles on peut compter la race hollandaise, celle de Schwytz, que l'on devrait conserver le nom de races pures ou races primitives. C'est aussi à ces races primitives que se rattachent, comme des branches, toutes les races dérivées et artificielles que l'on produit par le traitement, le croisement, par la sélection des individus, suivant les besoins que l'éleveur a, et suivant l'avantage qu'il retire de l'animal, comme source à lait, comme machine de travail ou comme moulin à viande. Mais ces races artificielles, produites et détruites à volonté, et dont le nombre dépasse déjà la centaine, faut-il les considérer aussi comme des races pures? Ainsi, pour en rester à ces trois races, il me semble qu'elles dérivent d'une seule souche et que les différences qu'elles peuvent montrer tiennent plutôt aux effets de la nourriture et du traitement, qu'à une divergence primitive.

La race d'*Ayr*, originaire de l'Écosse, est bien la plus jolie que l'on puisse rencontrer. Œil vif, jambes fines, cornes lisses, manteau brunâtre, mufle noir, dos droit, tout donne aux bêtes de cette race un air très-distingué et coquet, qui doit en faire un objet de prédilection pour des campagnes de

luxe et d'agrément. Aussi a-t-elle souvent été employée pour des croisements avec les races les plus diverses, et de beaux échantillons de ces croisements ont été exposés et primés. On la dit assez laitière; mais, sa petite taille, sa finesse, l'empêcheront toujours d'arriver à une grande valeur pour la boucherie ou pour le travail. Toutefois, comme dans l'estimation des bêtes, la beauté de la forme entre bien pour quelque chose, on paie dans le canton de Schwytz une vache à manteau blanc d'argent, toutes autres qualités égales, jusqu'à cent francs de plus qu'une vache à manteau gris ou brun ; on pourra bien employer les croisements avec la race d'Ayr pour donner des formes plus agréables à certaines races indigènes, la Tarine, par exemple. Nous doutons, du reste, que les éleveurs de nos environs s'appliquent beaucoup à cultiver cette race que l'on dit assez délicate, et qui est encore à des prix très-élevés, on pourrait dire de fantaisie.

Parmi les races à viande, les *Durham* (Short-horn) tiendront toujours le premier rang. Ce sont, sans doute, les veritables bêtes à primes auxquelles s'adressera toujours le connaisseur en premier lieu, et qui seront toujours payées par le boucher plus chèrement que des bêtes d'autres races, parce que la finesse de leur charpente osseuse ôte le moins de poids en os au poids total de la bête. M. le marquis de Montlaur à Cognat-Lyonne (Allier), a remporté tous les premiers prix dans cette section, et nous devons dire qu'il les a bien mérités, car les bêtes exposées par lui étaient magnifiques et sans reproche. Mais, cette race peu laitière et incapable au travail ne prendra jamais beaucoup dans nos contrées, et il faut espérer aussi que nos agriculteurs n'essaieront pas d'introduire des croisements Durham, dont le caractère distinctif, la plénitude de la racine de la queue, se maintient à travers de nombreuses générations. Il faut,

pour la race Durham, de grands domaines à stabulation complète, et le voisinage des grandes villes pour la consommation.

La race *charolaise* suit de près la race Durham, dont elle partage le caractère de donner peu de lait et de s'engraisser facilement. Mais, elle est, en même temps, plus fortement charpentée ; ses os, surtout des jambes, sont plus gros, la tête plus pesante, la nuque bien plus forte; aussi, est-ce une excellente bête de travail et qui convient parfaitement aux exploitations morcelées des pays en plaines, où les bœufs, après avoir servi au labourage, sont mis à l'engrais. Les animaux primés provenaient presque tous de l'Allier ; mais, avec tout le respect que nous devons au Jury, nous croyons que quelques-uns des sujets primés n'étaient pas de race parfaitement pure, et que quelques gouttes de sang Durham s'étaient glissées dans leurs veines ; les bourrelets, à côté de la racine de la queue, laquelle chez les Charolais purs est parfaitemenl arrondie et séparée du croupion, semblaient indiquer un mélange pareil.

Ce croisement était, du reste, opéré sans doute depuis plusieurs générations ; car, dans les *croisements Durham* immédiats, et surtout avec la race Charolaise, les caractères des deux races étaient fortement prononcés, tout en laissant la préférence aux Durham, qui semblent une race bien plus durable que toutes les autres dans ces mélanges. Nous avons vu dans cette section des croisements très-opposés et qui nous semblent être faits au hasard, sans consulter une loi très-naturelle de l'élevage, qui dit qu'on ne doit pas marier des caractères opposés, parce qu'ils se détruisent nécessairement et mutuellement La bonne laitière ne sera jamais une bonne race à boucherie et *vice versa ;* car, la quantité de lait soustrait à la bête correspond nécessairement à une quantité

équivalente de viande et de graisse, la caséine du lait étant, au fond, composée de la même manière que l'albumine et la fibrine de la viande, tandis que le beurre n'est que de la graisse : on risque donc, en voulant marier forcément ces deux qualités, de les perdre l'une et l'autre dans le métis produit. Nous ne parlons donc pas des *autres croisements* représentés par 140 têtes, le quart de l'exposition totale. Il se peut que de ces croisements surgissent des races nouvelles appropriées à certaines conditions spéciales de climat, d'habitation et de nourriture, mais cela ne peut se démontrer que par une suite de générations, et non pas par des croisements immédiats. Mais, le nombre considérable de ces croisements prouve que nos voisins s'attachent encore beaucoup plus à l'idée de produire des races mélangées ou nouvelles, qu'à celle d'améliorer les races en elles-mêmes, par des individus choisis, chemin peut-être plus long, et qui demande une observation serrée, et une profonde connaissance des qualités à rechercher, mais qui promet aussi des résultats plus durables. Ce sont, en effet, les qualités individuelles des parents qui se transmettent dans la génération avec plus de constance que les caractères de race, lesquels, du reste, sont bien moins importants, pour l'économie humaine, que les caractères individuels. Ce sont, en effet, des individus particuliers qui, en transmettant leurs caractères individuels, ont engendré les races les plus notables. Je veux m'expliquer plus clairement. Une race peut être, en général, très-laitière; mais, toutes les vaches appartenant à cette race ne donneront pas, sur la même quantité de nourriture, et sur le même poids du corps, une quantité égale de lait. L'une sera plus laitière que l'autre, et on pourra rencontrer même des vaches portant tous les caractères extérieurs de race au plus haut point et primées comme bêtes sans reproche par un Jury, qui

ne seront pas bonnes laitières du tout. L'éleveur qui n'a égard qu'aux caractères de race, choisira peut-être cette mauvaise laitière, et la chance de produire de bonnes laitières par un croisement, sera considérablement affaiblie ; tandis que l'éleveur, qui recherche les caractères individuels, choisira comme mère de ses veaux une vache, excellente laitière, mais portant peut-être les caractères de la race bien moins prononcés. En faisant ce choix, il augmentera considérablement la chance d'avoir de bonnes laitières dans la descendance.

Les *races françaises* non classées étaient représentées par 85 sujets appartenant au moins à 20 races différentes. Parmi les *races étrangères*, de 43 têtes, se trouvaient un couple magnifique de l'énorme race hollandaise ou frisonne, et quelques sujets des races suisses tachetées et unicolores (Schwytz et Fribourg), de belle venue. Nos voisins feraient peut-être bien de tourner leurs yeux davantage vers ces races suisses que vers les races anglaises. Les races suisses sont des races montagnardes, parfaitement faites au climat et au régime alpestre; elles conviennent par conséquent parfaitement aux Alpes de Savoie, qui ont les mêmes conditions d'existence pour le bétail.

Telles sont, Messieurs, les remarques que nous pouvons vous présenter sur le concours de la race bovine, le plus remarquable, sans doute, de toute l'exposition. Disons encore que les primes affectées aux différentes sections étaient très-élevées : 600 francs, en général, pour le premier prix des taureaux, 400 francs pour les génisses, 300 francs pour les vaches; que 8 premiers prix de 600 francs chacun ont été adjugés, tandis que le nombre total des prix affectés à la race bovine, était de 111, dont aucun au-dessous de cent francs, et on comprendra l'empressement des éleveurs à se présenter au concours.

Nous pouvons être très-courts sur les autres animaux exposés. Parmi les moutons, c'étaient les mérinos et les South-Down, les premiers représentant la laine, et les seconds la viande, qui dominaient. Nous croyons que les éleveurs de nos montagnes feront bien de s'adresser seulement aux races à viande, et de laisser la production de la laine aux plaines presque incultes du nord de l'Allemagne, de l'Australie et de l'Amérique du Sud. Les fourrages des Alpes donnent à la chair du mouton un goût délicieux et convenablement développé; le mouton des Alpes pourra lutter avantageusement avec celui des prés salés, tandis que la laine produite dans les hauteurs et dans un climat souvent humide, ne sera jamais que d'une qualité médiocre.

Nous avons été étonnés de voir les porcs représentés seulement par 58 têtes. Il y avait quelques mâles indigènes qui, pour leur aspect et leur sauvagerie, pouvaient presque se donner pour des sangliers des bois. La race anglaise surtout, croisée avec l'indigène, offrait de beaux échantillons, ainsi que la race chinoise.

Nous ne parlons pas des animaux de basse-cour, la poulomanie ayant pénétré partout, et les jardins zoologiques faisant un commerce assidu de toutes les races et espèces requises pour une basse-cour bien fournie; les différentes races de poules sont cultivées aujourd'hui partout. Nous avons pourtant remarqué que les volatiles aquatiques, tels que oies et canards, paraissent très-négligés chez nos voisins, car il n'y avait que quelques échantillons, forts médiocres sous le rapport de leurs qualités.

Nous terminons enfin par une observation d'un intérêt plutôt scientifique. M. Caubet, du parc de la Tête-d'Or, à Lyon, avait envoyé un Léporide ou lapin-lièvre. On sait que M. Roux, d'Angoulême, a réussi de croiser ces deux espèces

et d'en obtenir des métis, qui se reproduisent parfaitement entre eux, depuis des années, et qui, tout en étant aussi féconds et aussi faciles à élever que les lapins, sont préférés au marché. Le Léporide exposé partageait avec la plupart de ses frères, le caractère singulier de tenir toujours une oreille baissée, tandis qu'il dressait l'autre, ce qui lui donne un aspect très-comique. La production industrielle de ces métis, en nombre considérable, renverse entièrement l'axiome qu'on avait déduit du croisement de l'âne et du cheval, et suivant lequel les métis devaient être stériles entre eux, et féconds seulement avec leurs parents

Nous n'avons que peu de mots à vous dire des machines et instruments agricoles. Quoique fournie de la plupart des instruments aujourd'hui en usage, cette exposition était bien maigre, et ne présentait absolument rien de neuf. Il n'y avait que fort peu de grandes machines à vapeur, et l'une d'elles, une faucheuse, a complètement manqué à l'essai, à cause, à ce qu'il paraît, du terrain détrempé, qui ne pouvait supporter ce lourd engin. Sauf les batteuses et quelques autres machines locomobiles destinées au travail des récoltes faites, et qui se transportent aisément, la région n'a, du reste, à faire de ces grandes machines calculées pour de vastes domaines, auxquels il faut une étendue considérable de terre destinée à la même culture. Que pourra faire une charrue à vapeur sur un champ ayant à peine la grandeur d'une pose ?

Aussi, le rapporteur officiel, M. Barral, s'est-il contenté de donner quelques bonnes paroles aux constructeurs des machines à battre locomobiles, très-usitées dans la Haute Savoie, et parfaitement construites par plusieurs fabricants d'Annecy, et aux fabricants des instruments aratoires, surtout des charrues, construites d'après les meilleurs modèles. M. de Saussure a reçu aussi des félicitations et des récompenses en

plusieurs médailles d'or et d'argent, pour sa collection d'instruments, sa charrue tourne-oreille, pour labourer les terres en pente ; son rouleau articulé, pour raffermir le sol après les semailles, ou pour écraser les grosses mottes de terre ; son char à plate-forme, sur lequel il peut placer des récoltes ou des engrais, et même des tonneaux à purin, de manière à circuler sans trop de peine dans les montagnes. Nous remarquons encore, parmi les Genevois primés, M. Demole, avec une médaille d'argent, pour une pompe à transvaser les vins.

Il convient peut-être de placer ici une question qui a été soulevée déjà souvent dans les expositions, sans être résolue entièrement. Qui faut-il récompenser, l'exposant ou le fabricant ? Nous comprenons qu'il faut une récompense à l'inventeur ou au perfectionneur d'un instrument. Nous comprenons qu'on doit récompenser le fabricant qui fabrique bien et à bon marché ; nous comprenons encore qu'il faut distinguer dans un concours agricole le cultivateur, qui sait faire un choix judicieux des instruments à employer, en s'accommodant aux conditions particulières de son domaine. Mais faut-il aller plus loin et accorder des primes à des cultivateurs, parce qu'ils ont le bonheur d'exposer un instrument qu'ils ont pu acquérir quelque part, instrument qui a été construit par d'autres, imaginé par d'autres, mis en usage par d'autres, et qui rend à ces cultivateurs absolument le même service qu'à tous les autres qui veulent l'acquérir ?

En terminant cette partie de notre rapport, nous ne pouvons passer sous silence le rôle considérable qu'a joué la Suisse dans toutes les considérations, discours et comparaisons établies, autant par les autorités du département que par le jury. Veut-on parler du reboisement et du regazonnement des montagnes, on invoque l'exemple de la Suisse ;

veut-on établir la nécessité de créer des fruitières par association de communes et d'individus, on cite l'exemple de la Suisse ; veut-on exciter à des soins particuliers pour les bêtes, on montre la Suisse comme modèle ; veut-on exhorter à une meilleure culture de la vigne, à de meilleurs soins à donner aux vins, on a recours aux progrès faits en Suisse ; on rend grâce à la Suisse, et particulièrement à Genève, pour avoir fourni des modèles d'agriculture proprement dite, de viticulture, et pour avoir pris une large part à l'exposition des beaux-arts, dont nous n'avons pas à parler ici ; partout, en un mot, où il s'agit de poser un exemple à suivre pour le progrès, notre petit pays est sur les lèvres de chacun. Nous ne voulons pas entrer dans les réflexions que cette approbation unanime peut faire surgir; sachons, en tout cas, nous affermir dans cette conviction, qu'un petit pays, jouissant de sa liberté pleine et entière, peut, en profitant de l'initiative individuelle libre et de l'association non réglementée, faire des progrès que ses voisins sont jaloux de pouvoir imiter !

Nous devons être brefs sur l'exposition industrielle faisant partie de celle organisée par la ville d'Annecy. Presque tous les arts et métiers s'y trouvaient représentés. Il est tout naturel qu'il se trouve des tailleurs, des cordonniers, des cordiers, des modistes, des fabricants d'eaux gazeuses et de liqueurs, dans un pays habité par des hommes; il nous convient seulement de parler des produits propres du pays, des richesses de son sol exploitées, des branches de fabrication d'une certaine importance, ou qui promettent un certain avenir, et des objets remarquables, soit par leur travail, soit par l'application de quelque idée heureuse.

Parmi les produits travaillés du sol, nous avons particulièrement remarqué :

Des agglomérés, composés d'anthracite pulvérisé et de

goudron, qui, sous forme de pains cylindriques, avec un trou intérieur pour faciliter la combustion, sont livrés au commerce en mélanges plus ou moins purs, selon qu'ils sont destinés à l'usage des appartements ou des usines. Ce combustible revient assez bon marché. L'exploitation se fait à Saint-Michel en Maurienne, sous la direction de M. Douzarbre. Nous voyons dans cette fabrication un avenir aussi pour nos anthracites suisses, si rebelles aux usages ordinaires, si toutefois cette composition soutient, quant au prix et à l'effet, la concurrence avec les agglomérés des houilles ordinaires et des cokes. Nous avons remarqué également le gypse d'Albertville, qui se moud à Annecy; il a l'air d'être excellent; il serait pourtant nécessaire de le juger comparativement avec ceux d'Armoy, de Martigny, ou celui de Paris, pour la manière dont il se tient dans les constructions et dans les moulages. Les prix en sont modérés : 2 fr. 50 les 100 kil., de qualité inférieure destinée à l'agriculture ; 2 fr. 75, la seconde qualité pour les constructions, et 5 fr. 75 la qualité supérieure pour moulage.

Une exploitation qui paraît avoir de l'avenir est celle des grés de Menthon, tirés des roches du Cher. Ce grès fournit des pavés excellents, et de prix peu élevés.

M. Juste, marbrier à Annecy, avait exposé des échantillons de grès de Nave (village près d'Essève, derrière Monetier). Ce grès n'est pas encore exploité, les voies de communication manquant. Ce même marbrier avait une très-belle table de salon en marbre gris de Faverge, qui paraît prendre admirablement le poli, des cheminées en marbre du pays ressemblant au *portor*, et surtout une table sur laquelle étaient incrustés des échantillons des différents marbres que l'on peut trouver en Savoie et dans les montagnes qui l'avoisinent, telles que celles du Valais. Les marbres de la Savoie sont très-économiques.



M. Victor Rosset, de Saint-Gervais, avait exposé des échantillons de jaspe rose et blanchâtre, exploités dans cette localité et aux Houches et qu'il a trouvé le moyen de polir; son procédé peut avoir une grande influence sur l'exploitation des pierres dures de la Savoie.

M. Charvoz, de Saint-Julien en Maurienne, avait exposé de très-grandes plaques d'ardoises, d'environ 2 à 3 cent. d'épaisseur et d'un très-beau noir; les échantillons exposés indiquaient des prix très-abordables, une plaque de 1^m 40 sur 1^m étant cotée à 10 francs. Plusieurs autres carrières avaient envoyé de leurs produits, entr'autres M. Desouche, de Chamounix, des ardoises pour couvertures ou pour écoles. En général, les ardoises de la Savoie sont de première qualité. Plusieurs maisons avaient envoyé de leurs produits en terres cuites, lesquels n'étaient pas heureux comme forme. En général, nous a-t-on dit, les potiers d'Annecy ne cherchent pas à progresser, leur terre paraît pourtant meilleure que celle que l'on emploie à Genève; M. Bedet, de Bourg, avait envoyé des échantillons de poteries dont les formes étaient beaucoup plus jolies et les prix très-avantageux; il y avait de petits vases simples pour fleurs, au prix de 5 cent. la pièce, des modèles un peu ornés et plus grands à 30 cent.; des casseroles vernissées revenant à 33 centimes.

M. Revon, conservateur du musée, avait exposé une collection d'échantillons de toutes les essences de bois qui se trouvent dans la Savoie ; cette collection admirablement arrangée, donnait une idée des richesses que renferme en ce genre ce pays. Du reste, vous en pourrez juger, M. Revon devant envoyer à la section tous ceux de ses échantillons qu'il a en double.

La parqueterie et le découpage nous ont paru faits très-soigneusement; nous avons surtout remarqué les parquets

de M. Selva, possesseur d'une très-grande fabrique, employant de nombreux ouvriers et qui est très-bien outillée. MM. Missillier, de la vallée de Thônes, et Paris à Annecy, avaient de très-jolis morceaux de bois découpés.

Quant aux produits industriels, nous mentionnons :

L'usine de Cran, près Annecy; elle fait de la fonte de première et seconde fusion, que nous ne pouvons mentionner que sous le rapport du bon marché. Quand aux fers ouvrés et aux machines, il est probable que, lorsque le traité de commerce avec la France sera mis à exécution, nos usines pourront soutenir la concurrence avec les maisons françaises pour la bienfacture et pour les prix.

Les gros instruments exposés par les usines de MM. Menn et Lullin, Ruyssnaers et E. Darier, pouvaient lutter avantageusement avec leurs similaires, confectionnés à Annecy, Chambéry, Bourg et Lyon; même beaucoup de ces machines étaient de modèles plus anciens que les nôtres.

MM. Paccard frères, d'Annecy le Vieux, avaient une très-belle exposition de cloches, dont l'une pesant 1 300 kilog.; ils y avaient joint un appareil de suspension perfectionné, et qui permet de faire manœuvrer une cloche de cette dimension par un seul homme. M. Beauquis, directeur de l'usine de Quintal, près Annecy, avait également exposé de très-belles cloches.

La maison de MM. Machard, d'Annecy, avait exposé de nombreux spécimens de leur fabrique de couverts en fer battu étamé; cette maison, qui emploie beaucoup d'ouvriers, fait tout ce qui se consomme en ce genre en Savoie, et exporte beaucoup en Italie. Les formes de leurs couverts sont très-confortables.

Plusieurs maisons d'horlogerie ou écoles de cette spécialité avaient envoyé de leurs produits; nous n'avons pas be-

soin de vous parler longuement des mouvements fabriqués dans ces deux villes et dans les communes qui les avoisinent; chacun de vous sait que beaucoup de nos horlogers genevois font fabriquer leurs mouvements bruts à Cluses, et, s'ils ne le font pas encore à Thônes, ils le feront plus tard, car ils se trouvent bien du travail exécuté dans ce pays. L'école de Cluses a eu un rappel de médaille d'or, et celle de Thônes a eu la médaille d'or donnée par le gouvernement; celui-ci faisant de grands sacrifices pour faire prospérer ces écoles. Cette fabrication ne peut que progresser et elle arrivera tôt ou tard à lutter d'une manière complète avec notre horlogerie genevoise, au moins quant à ce qui touche les mouvements; car, par rapport à la confection des boîtes, et surtout à leur ornementation, nous espérons que Genève gardera encore longtemps sa supériorité due au goût artistique répandu parmi nos ouvriers.

M. Mathieu, de Lyon, successeur de M. Richard, avait exposé divers instruments, entr'autres un giroscope, un théodolithe, et plusieurs appareils électriques destinés à divers usages. Ces instruments sont bien confectionnés et divers perfectionnements sont dus au prédécesseur de M. Mathieu et à lui-même.

Une petite machine électro-motrice était exposée par un serrurier d'Annecy; elle se compose d'un électro-aimant qui détermine un mouvement de va-et-vient dans deux ailerons de fer doux. Ce mouvement est transmis à un arbre de couche par l'intermédiaire d'un volant régulateur. Cette machine, qui repose sur le principe connu de toutes les machines électriques, mais dont l'effet utile ne peut être jugé sur le modèle, prouve au moins en faveur de l'esprit progressif de son inventeur.

MM. Favier, de Lyon, ont envoyé de beaux spécimens

d'orfèvrerie religieuse, l'exécution en était très-soignée, mais les modèles sont ceux que l'on trouve chez tous les orfèvres de Paris et de Lyon; nous n'avons rien vu qui soit assez saillant pour être cité.

Le comité du concours régional, a fait exposer, pendant un jour, la coupe donnée au lauréat qui devait obtenir la prime d'honneur; elle représente une vasque ornée de quatre bas-reliefs, figurant les principaux travaux de la campagne; cette vasque est supportée par un pied formé de branches et feuillages, et sur la base se trouvent un bœuf et deux moutons; la coupe est surmontée d'une statue de Cérès, le travail d'orfèvrerie est très-soigné, l'ensemble est élégant. Nous ne ferons à ce morceau qu'un reproche, c'est d'avoir, soit sur les bas-reliefs, soit sur la base, des animaux de convention, d'une structure très-peu étudiée. Sans copier les belles races bovines et ovines, si le ministère ne voulait pas se prononcer en faveur d'un des types connus dans les concours, l'artiste aurait pu au moins chercher à imiter les beaux animaux de ce genre que nous a laissés l'antiquité.

Une seule papeterie, celle de Cran, avait envoyé de ses produits, qui n'ont rien d'extraordinaire, si ce n'est pour les papiers d'emballage et les cartons qui sont de très-bonne qualité.

Nous avons remarqué les belles impressions de M. Burdet, d'Annecy; les caractères sont beaux et la composition très-soignée; mais, ce qui était le plus curieux, ce sont des petits livres religieux d'un bon marché incroyable et qui, malgré cela, étaient imprimés avec beaucoup de soins, sur des papiers très-communs.

Les impressions de luxe de M. Vingtrinier, de Lyon, les reliures de M. Maffi, d'Annecy, les lithographies de M. Perrin, de Chambéry, ne nous ont rien présenté de remarquable.

Il en est de même des peintures sur verre de M. Gubian et Roy, de Lyon, qui ne valent pas celles de M. Maréchal, de Metz, ni celles du docteur Stutz, de Berne, ni celles d'Allemagne, dont on voit de si beaux échantillons aux fenêtres de la cathédrale de Cologne.

Une industrie très-importante du pays, par la grande consommation qu'il s'en fait, est celle des cierges pour églises et enterrements ; une seule maison était représentée.

Quoique sans importance pour le pays, nous noterons la fabrique d'allumettes de M. Moulin, à Aiguebelle, et nous le ferons surtout pour la manière consciencieuse dont les allumettes étaient souffrées et garnies de phosphore, ainsi que pour ses boîtes en carton qui avaient l'air solide et d'une forme agréable à l'œil.

Nous n'avons remarqué, parmi les comestibles, que les pâtes de M. Philippe, dont la cassure indiquait une préparation soignée ; cette fabrique, qui travaille en grande partie à la mécanique, est bien outillée et peut produire 100 kilog. par jour ;— et les chocolats de M. Pissard qui a une très-bonne fabrication, surtout pour les qualités inférieures, qui sont bonnes à la bouche et ne laissent aucun arrière-goût désagréable.

Une des grandes industries d'Annecy est la tannerie. Plusieurs maisons avaient envoyé de leurs produits ; ceux qui nous ont paru de beaucoup supérieurs aux autres, sont des cuirs souples exposés par M. François Bachet ; ces cuirs, nous a-t-on dit, restent jusqu'à deux ans et demi en préparation ; ils ont une très-grande finesse de grains. Une maison de Thonon avait aussi envoyé des spécimens de ses cuirs.

Les chaussures d'Annecy ne sont pas supérieures à celles d'autres localités ; mais une exposition très-curieuse était celle de la commune d'Albi, dans laquelle le plus grand nom-

bre des habitants sont cordonniers, et font des chaussures grossières, lourdes, ne pouvant servir que pour la campagne, mais remarquables par leur bon marché.

La consommation des fleurs artificielles est très-grande en Savoie, chaque particulier s'en servant pour l'ornement de sa demeure, et le culte catholique en employant énormément. Les fleurs exposées étaient très-fraîches, de bon goût, mais faites, pour la plupart, avec des étoffes un peu lourdes.

La manufacture d'indiennes est une des plus anciennes et la plus considérable d'Annecy. Elle occupe ordinairement environ 2,000 ouvriers; en ce moment, la crise cotonnière l'a amenée à suspendre en partie sa fabrication; plus de 200 métiers y sont mis en mouvement : le coton y entre brut, il y est filé, tissé, teint ou imprimé; les étoffes qui y sont fabriquées sont de qualités courantes et, par conséquent, à très-bas prix; la consommation se fait en grande partie en Savoie, mais il s'en exporte une bonne partie en Italie. Quelques-unes des étoffes exposées étaient très-jolies pour leurs prix.

M. Weick, graveur de la manufacture, avait exposé plusieurs molettes ou rouleaux pour l'impression, gravées par lui.

L'on peut signaler les soieries unies et rayées, fabriquées à Faverges; cette fabrication a de l'importance pour la petite ville de Faverges, car plus de 2,000 ouvriers y sont employés pour diverses maisons de Lyon.

Si nous passons aux objets exposés par des Genevois ou Suisses d'autres cantons, nous trouvons :

Les mines de Sierre et d'Annivier, sous la direction de M. Adolphe Ossent, qui ont envoyé de très-beaux échantillons de nickel et de cuivre; un bloc de nickel pesait 111 livres. Si nous ne nous trompons, ces mines sont entièrement abandonnées aujourd'hui, leur exploitation ne donnant plus de

bénéfices, à cause de l'irrégularité des filons, comme c'est malheureusement assez le cas dans les Alpes.

Plusieurs maisons de Genève avaient envoyé des machines destinées à l'agriculture ; l'usine de la rue du Môle, dirigée par M. Ruyssnaers, avait une locomobile très-bien conditionnée, sauf un détail, qui, nous a-t-on dit, l'empêcherait d'être acceptée par des ingénieurs français : la manivelle coudée était en fonte ordinaire, ce qui la rendra très-cassante, et, par conséquent, sujette à accident.

La maison Menn, Lullin et Cie, de la Coulouvrenière, était représentée par cinq ou six pressoirs à vin ; ce qui distingue ces instruments, c'est leur solidité et le peu de place qu'ils occupent. Deux améliorations considérables ont amené ce résultat : 1° la confection de bassins en fonte à rigoles rayonnantes ; les séparations des rigoles, faisant partie de la masse de fonte, font l'effet de contreforts et augmentent la solidité ; 2° le mouvement donné à la vis de pression par un système d'engrenage placé sous le bassin ; ce moyen, qui n'est pas employé pour tous les pressoirs, contribue à leur solidité, et rend l'espace que cet instrument doit occuper beaucoup plus petit, les barres faisant tourner la vis étant supprimées. Le jury des machines, pour le concours régional, a été sur le point d'admettre ces pressoirs au grand concours, quoique leur fabrication fût faite hors de la région.

M. Eugène Darier, avait exposé une très-bonne machine à concasser l'avoine, d'une bonne construction, facile à transporter, et qui est appelée à rendre de grands services, pouvant facilement faire le travail pour l'entretien d'un certain nombre de bétail ; il avait aussi une broyeuse à fruits, très-bien faite, très-bien agencée dans ses bâtis ; elle est excellente pour faire le vin de fruits, et devrait être répandue ; malheureusement, comme pour la précédente, les prix sont

trop élevés, ce qui les empêchera d'être utilisées par les petits propriétaires et fermiers, qui n'achètent des machines semblables que lorsqu'ils en sentent l'absolue nécessité, ou qu'elles sont très-bon marché.

Les pompes pour jardins, de M. Peter, nous ont paru bien faites et être très-portatives ; nous aurions voulu voir quelle était leur force de projection.

Les meubles pour jardins de notre collègue M. Félix Durand ont été très-goûtés ; vous les connaissez et vous savez qu'ils sont légers et solides.

La société genevoise, dirigée par M. Thury, avait envoyé un grand nombre d'instruments faits avec beaucoup de soin ; nous avons remarqué parmi ces instruments un baromètre de voyage enfermé dans une canne qui, en s'ouvrant, forme un trépied, qui tient en suspension l'instrument pendant les expériences ; un giroscope, appareil de récente invention, qui sert à étudier les mouvements giratoires d'un corps tournant autour d'un axe suspendu ; une pompe à gaz, à la fois aspirante et refoulante, et qui peut servir à transvaser des gaz, lorsqu'on veut faire le vide, ou à comprimer l'air dans un récipient. Tous les hommes compétents s'accordent à penser que cette fabrication aura beaucoup de succès en France, lorsque le traité de commerce aura supprimé les droits qui se paient sur ces articles.

De nombreux spécimens de sculptures, genre Interlaken, avaient été envoyés par M. Mauchain, de Genève, que nous avons toujours vu figurer à nos expositions agricoles ou horticoles. Nous avons entendu dire autour de nous que les prix de ces produits, fabriqués pour la plupart dans les Alpes bavaroises et tyroliennes, étaient trop élevés.

Nous ne pouvons rien dire de la collection de blés de notre collègue, M. Duchosal : elle était égarée au milieu de l'indus-

trie ; vous le connaissez tous et vous savez quelle activité il met à propager les espèces nouvelles ; nous mentionnerons également le vinaigre de M. Hantsch, à Grange-Canal, qui a obtenu une mention honorable.

Tout le monde a admiré les oiseaux empaillés par M. James Revon. Ce naturaliste a le talent de donner aux animaux qu'il monte pour nos cabinets d'histoire naturelle, le mouvement et l'expression que ces êtres avaient pendant leur vie.

M. Lunel, avait exposé des spécimens de poissons conservés par le procédé dont il est l'inventeur ; vous les avez vus à nos expositions de 1860 et 61 ; son fils avait envoyé des dessins d'histoire naturelle très-bien exécutés.

Les hommes d'études se pressaient auprès des cartes géologiques de la Savoie, de M. Alphonse Favre, publiées depuis quelques années, et qui ont déjà figuré à plusieurs expositions, et des cartes géologiques et agricoles du Mâconnais, par M. Berthaud, en partie manuscrites.

Une très-jolie invention est celle que M. Revon emploie pour relever les inscriptions lapidaires.

L'exposition horticole était peu considérable ; pas un Genevois n'y avait envoyé. Ce qui nous a fait le plus de plaisir, c'est la collection de plantes à feuilles colorées, et celles à grands feuillages, de M. Inversin, qui a été sous-chef à notre Jardin botanique, et qui est actuellement directeur des jardins de la ville d'Annecy.

M. Voiron, d'Albertville, avait envoyé de très-beaux légumes, surtout de magnifiques asperges et des porreaux énormes.

M. Horn avait exposé de ses cloches pour melons et boutures, que vous connaissez tous.

Terminerons-nous ce rapport par un coup-d'œil sur les

journées de samedi et de dimanche, où la distribution des prix, des bals, des dîners officiels et des illuminations féeriques ont terminé la fête du concours régional ? — Nous ne pouvons mieux faire que d'emprunter quelques lignes à un journal pour constater que l'éclat de ces fêtes a dépassé toutes les prévisions, et que tout a concouru à faire de la solennité du dimanche, une des plus brillantes qui se puisse imaginer. Le bouquet de l'illumination était l'incendie d'un village lacustre, construit sous la direction de M. Revon, au milieu du lac, sur pilotis, et rendant exactement, de jour, l'aspect de ces emplacements au milieu des lacs et des tourbières, qui ont été découverts en Suisse, et qui étaient habités par nos ancêtres dans une époque préhistorique, où l'usage du fer était encore inconnu. La science fournissait ainsi le flambeau qui éclairait, avec une splendeur sans égale, les eaux limpides du lac et ses rivages grandioses. M. le Préfet nous avait invités à admirer ce spectacle magnifique depuis ses appartements. Nous nous séparions en faisant le vœu que la science, si heureusement cultivée à Annecy, puisse encore longtemps éclairer de ses lueurs bienfaisantes la patrie de Berthollet.

Au nom des délégués :

C. VOGT.

RAPPORT

DU

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

LU DANS LA SÉANCE PUBLIQUE DU 20 AVRIL 1865

Messieurs et très-honorés Collègues,

Appelé à vous retracer les travaux de l'Institut pendant l'année qui vient de s'écouler, j'éprouve le besoin de votre indulgence ; car le rapport que j'ai l'honneur de vous présenter ne sera, je le crains, qu'une froide énumération que j'aurai hâte de clore, pour céder la place aux lectures plus attrayantes qui sont à l'ordre du jour.

Vous aurez tous compris et apprécié, Messieurs, les motifs qui ont engagé la commission de gestion à renoncer à convoquer la séance générale annoncée pour le 9 Septembre.

L'ajournement de la fête, par suite d'événements aussi douloureux qu'imprévus, devait entraîner nécessairement celui de notre séance.

Conformément au vœu par vous exprimé dans nos deux précédentes réunions, les efforts du Comité de gestion, comme ceux des sections elles-mêmes, ont été dirigés, pendant l'année qui vient de s'écouler, de manière à ce que l'Institut national genevois prît, dans la mesure de ses ressources,

une large part à la fête commémorative de notre entrée dans la Confédération.

C'est, dans ce but, que le Bureau de l'Institut, sur la demande pressante qui lui fut faite par une réunion nombreuse de délégués des différentes commissions de la fête, chargea notre collègue, M. Antoine Verchère, de préparer un *Précis historique de la réunion du canton de Genève à la Suisse.*

Cet opuscule, dédié aux enfants de notre République, leur a été distribué à l'époque voulue. J'aime à croire que cette publication, au moment où elle a eu lieu, aura été un enseignement salutaire pour les familles, et la preuve vivante que les services rendus à la patrie, par les hommes dévoués, demeurent gravés dans le cœur de leurs concitoyens, quelque divergentes que soient d'ailleurs les opinions politiques ou religieuses qu'ils professent.

D'un autre côté, deux concours, l'un d'histoire, l'autre de poésie, furent ouverts simultanément par la Section des Sciences morales et politiques, et par celle de Littérature. C'est le résultat de ces concours qui fait l'objet des rapports spéciaux dont vous allez entendre, dans quelques instants, la lecture.

Je ne dois pas oublier de mentionner, ici, Messieurs, une publication charmante que la Section de Littérature a éditée à ses frais. Je veux parler du volume qui a pour titre : *Genève suisse*, recueil de poésies genevoises de 1531 à 1864. « Ce volume, dit la préface, contient une soixantaine de morceaux écrits à des époques diverses et dus exclusivement à des enfants du pays. La série chronologique de ces pièces, remontant aux premières alliances de Genève avec les Suisses, correspond ainsi, dans la durée, à l'existence entière de notre République... L'ensemble de ces poésies prouvera, peut-être, du moins nous nous plaisons à le croire, que

l'esprit de la fête *que nous avions préparée*, n'est pas nouveau parmi nous, et que le sentiment helvétique a, depuis longtemps, et dans toutes ses nuances, le double privilège de faire vibrer les lyres et battre les cœurs genevois. »

Bien que votre secrétaire général ait donné aux publications ordinaires de l'Institut tout le soin possible, il a rencontré certains obstacles qui ne lui ont pas permis de faire paraître entièrement le volume des *Mémoires* et le volume du *Bulletin*, actuellement sous presse. Les préparatifs si absorbants de la fête, et plus tard, les événements politiques, ont beaucoup contribué à ce retard. L'activité de plusieurs sections s'est trouvée également ralentie. Les Muses ont besoin de paix et de loisirs tranquilles ; aussi, Messieurs, plusieurs de nos collègues, dont les travaux doivent figurer dans les *Mémoires* ou dans le *Bulletin*, ont-ils été contraints de demander des délais. Au nombre des mémoires retardés sont : la seconde partie du grand travail de M. le professeur Cherbuliez-Bourrit, sur *La ville de Smyrne et son orateur Aristide* ; les *Etudes* de M. André Oltramare, sur *Diodore de Sicile*, et le mémoire de M. Alphonse Georges, sur la *Démocratie*. L'impression de ce dernier travail, commencée au mois de Novembre, est enfin terminée : quant au *Mémoire* de M. le professeur Cherbuliez-Bourrit, il ne pourra être mis en œuvre qu'à la fin du mois de Juin prochain.

La partie actuellement terminée de nos publications, pour le dernier exercice, comprend :

1° Une notice sur la Villa Quadruvium, cette antique résidence des rois burgondes, par M. Jules Vuy, lequel est sur le point de publier encore plusieurs chartes inédites, notamment celle relative à la fondation de l'ancien collége de Versonnex.

2° Le rapport fait au nom de la Section des sciences mo-

rales et politiques, par M. Jules Vuy, sur le concours relatif aux Franchises de Genève.

3° La procédure instruite au XVIme siècle contre Jérôme Bolsec, par M. Henri Fazy, lequel a mis, pour la première fois, en lumière, l'ensemble des documents relatifs à ce procès célèbre, déposés dans nos Archives.

3° La continuation des Recherches, de M. d'Angreville, sur la Numismatique vallaisanne.

4° Des fragments d'une Introduction à l'étude de la philosophie de l'histoire, par M. le professeur H. Dameth.

5° Deux fragments sur l'Economie politique, par M. Alphonse Georges.

6° Un travail de M. Jules Barni, sur le Retour de l'Ile d'Elbe et les Cent-Jours.

7° Le rapport de M. Pierre Vaucher, sur le concours ouvert, par la section des sciences morales et politiques, pour le meilleur essai historique et philosophique sur la Démocratie.

8° Un essai de M. Delâtre, sur la poésie hongroise.

Le tome XII du Bulletin, qui contient une partie de ces travaux, se terminera par une Revue des principales productions scientifiques et littéraires de Genève et des autres cantons de la Suisse romande, pendant l'année 1863, par M. Amiel.

Enfin, la partie du Bulletin consacrée aux travaux de la Section de l'Industrie et de l'Agriculture, contiendra le rapport sur les engrais, que lui a présenté M. Janin-Bovy.

J'espère, Messieurs, que le tome XII du Bulletin sera complètement achevé dans un mois; et que le tome X des Mémoires pourra être distribué au mois d'Août ou Septembre.

Notre bibliothèque s'est enrichie, dans le courant du dernier exercice, soit dans un espace de 14 mois, de 370 volumes, 357 brochures, 5 collections de journaux, 2 cartes de



géographie, 5 cahiers de dessins de machines, un cahier de plans, 5 manuscrits, dont l'un est une Vie que je crois encore inédite, de Charles Bonnet, par M. Barde-Jolivet ; enfin, un grand panorama des principales sommités de montagnes qui entourent le lac Léman. Tous ces ouvrages proviennent de dons faits aux différentes Sections de l'Institut, et ont été classés dans leurs armoires respectives.

Les Sociétés savantes ou Académies avec lesquelles l'Institut fait échange de publications, nous ont presque toutes envoyé des ouvrages dans le courant de cet exercice. Plusieurs de ces ouvrages ont servi à compléter nos collections. Il ne sera peut-être pas inutile, ni sans intérêt de rappeler ici les noms des Sociétés savantes avec lesquelles l'Institut genevois est en relation. Ce sont :

En Suisse :

La Société d'histoire et d'archéologie de Genève.

La Société d'Histoire de la Suisse romande.

La Société vaudoise des sciences naturelles.

Les Sociétés d'histoire de Fribourg, Saint-Gall et Argovie.

La Société géologique suisse.

Les Sociétés d'Histoire naturelle de Neuchâtel, Bâle, Saint-Gall et Grisons.

A l'Etranger :

L'Académie des Sciences morales et politiques de l'Institut de France.

La Société de Biologie de Paris ; l'Académie nationale, agricole, manufacturière et commerciale de Paris.

La Société d'émulation du commerce de la Seine-Inférieure.

L'Académie de Lyon, la Société impériale de zoologie, d'agriculture, des arts utiles de Lyon.

La Société industrielle d'Angers.

La Société archéologique de l'Orléanais.

La Société éduenne d'Autun.

La Société d'émulation de l'Ain.

La Société d'Agriculture de Chambéry.

L'Académie impériale des sciences, des lettres et des arts de Chambéry.

La Société savoisienne d'histoire et d'archéologie.

La Société Florimontane d'Annecy.

L'Académie des sciences, des lettres et des arts de Belgique.

L'Académie horticole de Gand.

L'Académie des sciences et lettres de Munich.

La Société littéraire et philosophique de Manchester.

L'Université zoologique et botanique de Dublin.

La Société de statistique, celle d'histoire naturelle de la même ville.

L'Académie des sciences de Turin.

L'Académie virgilienne des sciences et lettres de Mantoue.

La Société italienne des sciences naturelles de Milan.

L'Institut lombard des sciences, des lettres et des arts.

L'Académie de Bologne.

L'Académie des sciences et lettres de Palerme.

L'Académie des sciences et lettres de Madrid.

L'Institut Schmidtsonian deWashington.

La Société archéologique et l'école française d'Athènes.

Enfin, l'Association internationale pour le progrès des sciences sociales.

Au nombre des collections précieuses que nous avons reçues cette année, nous devons mentionner l'envoi que nous a fait le Comité royal d'histoire nationale de Turin, des 13 volumes, actuellement parus, de la magnifique et savante collection des *Monumenta historiæ patriæ*.

Je regrette, Messieurs, de ne pouvoir donner ici la liste des nombreuses personnes qui nous ont fait des envois de livres l'année dernière. Le Bulletin réparera cette omission.

J'aborde enfin, Messieurs, ce qui concerne les travaux des différentes sections de l'Institut.

Celle qui a montré, sans contredit, la plus grande activité pendant l'année qui vient de s'écouler, est la section des Sciences morales et politiques, d'histoire et d'archéologie. Indépendamment de plusieurs travaux de philosophie, de pédagogie, de droit public, de critique historique, d'histoire et d'archéologie, lus par MM. H. Disdier, Jules Barni, André Oltramare, Emile Cambessedes, Jules Vuy, Pierre Gaud, Henri Fazy, Thioly et Charles Menn, travaux qui, soit par eux-mêmes, soit par les observations et discussions qu'ils ont fait naître, ont rendu ses séances si animées et si intéressantes ; la section a voué un soin tout spécial à la question actuellement pendante chez nous, de l'instruction publique, de la solution de laquelle dépend le développement normal, et, par conséquent, le bien-être de la génération qui s'élève. Le résumé du travail de la section des sciences morales et politiques a déjà paru dans le *Bulletin*.

De plus, cette section, se pénétrant du principe large et fécond qui est à la base de l'Institut, a décidé de se faire, autant que possible, rendre compte, par l'un de ses membres, de tout ouvrage rentrant dans le champ de ses études, et dont l'auteur lui aura remis un exemplaire ; elle a décidé enfin que tout ouvrage approuvé par elle pourra être l'objet d'un encouragement qu'elle décernera, le cas échéant, suivant les formes prescrites par la loi sur l'organisation de l'Institut. C'est ainsi que, sur le rapport de notre collègue, M. le docteur Olivet, la section des sciences morales et politiques, dans sa dernière séance, a décidé l'achat d'un cer-

tain nombre d'exemplaires du livre de M. le docteur Guillaume, de Neuchâtel, sur l'*hygiène scolaire*, afin d'en doter les bibliothèques communales et paroissiales de notre canton. Elle a décidé aussi que le rapport si intéressant de M. le docteur Olivet sera inséré dans le *Bulletin*, et qu'il en sera tiré à part 1,000 exemplaires, pour être distribués à MM. les membres du Conseil d'Etat et du Grand Conseil, à MM. les membres du Conseil Administratif et du Conseil Municipal de la ville de Genève, à MM. les maires et adjoints des autres communes.

En dehors des séances particulières qu'elle a tenues, soit pour la composition de son Recueil de poésies, soit au sujet du concours ouvert par elle, la section de littérature a entendu la lecture de travaux de MM. Amiel, son président, Albert Richard, professeur, André Oltramare, Antoine Carteret, Delâtre, Pierre Vaucher, E. Peschier et Lamorte. Sur la proposition de M. Petit-Senn, cette section a voté un encouragement de 300 fr. à l'auteur justement apprécié, de *Petit-Jean, le Messager genevois*, ce livre étant de nature à épurer notre langage populaire.

La section des Beaux-Arts a voué une attention particulière au traité sur la propriété artistique et littéraire ; elle a, de plus, pendant la dernière exposition fédérale, et de concert avec le Comité de gestion, fait l'acquisition de deux tableaux remarquables qui ornent actuellement la petite salle de nos séances. L'un est un *Intérieur d'écurie*, peint par M. Jacob Guillarmot, l'autre est une *Vue d'hiver du lac d'Annecy*, par M. Loppé.

La *Section d'industrie et d'agriculture*, a entendu la lecture de plusieurs travaux qui ont provoqué d'intéressantes communications. Citons, en particulier, la lecture faite par M. Méril-Catalan, de quelques morceaux détachés de son

livre sur l'Apiculture, qu'il vient de publier ; et plusieurs communications de M. le professeur Michaud, sur les silicates alcalins et sur la formation des terrains agricoles. Cette Section a continué à vouer à l'amélioration du sol par les engrais, toute son attention ; elle a pris en considération une proposition de M. Janin-Bovy, tendant à ce qu'il soit ouvert un concours sur la composition des terrains, les cultures diverses qui leur conviennent, et les engrais et amendements qu'ils nécessitent. L'auteur de la proposition espèrerait, par ce moyen, arriver à la publication d'un manuel utile aux agriculteurs de notre canton.

Par suite d'une demande d'allocation transmise par le Conseil fédéral au Conseil d'Etat, pour aider une société formée dans le but de faire en grand, dans le canton d'Argovie, des essais de la culture de l'*ailantus glandulosa*, connu vulgairement sous le nom de vernis du Japon, afin de l'utiliser à l'acclimatation du *bombyx-cinthia*, ver-à-soie qui se nourrit, en plein air, des feuilles de cet arbre ; — la Section d'agriculture, consultée par le Conseil d'Etat, émit un préavis favorable à cette culture d'où pourrait sortir une industrie nouvelle pour notre pays.

Enfin, cette Section, obligée, pendant deux années consécutives, de renoncer à organiser des expositions, faute d'allocation spéciale, a cependant trouvé le moyen de faire, au mois d'Octobre dernier, dans le local du Stand, et de concert avec la Société d'horticulture, une exposition agricole qui a bien réussi, malgré les circonstances défavorables au milieu desquelles elle s'est ouverte.

Le personnel de l'Institut, surtout dans la Section des sciences morales et politiques, et dans celle d'industrie et d'agriculture, s'est notablement accru pendant cette année. Par contre, la première a perdu le 5 Octobre 1864, dans la

personne de M. Henri Disdier, l'un de ses membres effectifs les plus distingués, les plus dévoués et les plus chers.

Je ne dois pas omettre de mentionner ici la perte que l'Institut a faite, dans le cours de cette année, de plusieurs de ses membres correspondants suisses ou étrangers, et qui, chacun, eussent mérité un notice nécrologique à part ; je veux parler de :

M. Rodolphe Blanchet, vice-président de la commission d'instruction publique du canton de Vaud, auteur de nombreux ouvrages d'archéologie, d'histoire naturelle et de numismatique.

M. Emile Mouchon, pharmacien à Lyon, qui a publié plusieurs ouvrages dont il a fait hommage à l'Institut.

M. Xavier Stockmar, de Porrentruy, membre du Conseil d'Etat de Berne, et député au Conseil National.

M. Nicolas Glasson, avocat à Fribourg, bien connu dans la littérature suisse, membre du Tribunal fédéral.

M. Charles Didier, auteur de *Rome contemporaine*, et de nombreuses publications littéraires.

M. Jean-Jacques Porchat, ancien recteur et professeur à l'Académie de Lausanne, auteur d'un charmant *Recueil de Fables*, traducteur de Gœthe, l'un des écrivains les plus éminents de notre littérature nationale.

M. Charles Monnard, professeur à l'Université de Bonn, l'une de nos gloires littéraires suisses, traducteur et continuateur de Jean de Muller, le même que la section de littérature de l'Institut genevois, sur le rapport de notre savant collègue, M. Adolphe Pictet, a couronné à la suite du concours ouvert pour une Chrestomathie des prosateurs français du XIVme au XVIme siècle.

M. Gogels (Charles), professeur de chimie et président d'une Société d'horticulture à Anvers.

M Vaïsse, sénateur, préfet du Rhône, qui nous a transmis de nombreux documents administratifs.

Enfin, M. Costa de Beauregard, président de l'Académie de Savoie, illustre par sa bienfaisance et par ses travaux historiques.

MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

Dans le cours de ce rapport, je n'aurai sans doute pas évité un écueil : celui de ne rien oublier. Aussi, je prie ceux d'entre vous, dont je puis avoir omis de rappeler les travaux, de ne voir dans mon silence à leur égard qu'un oubli regrettable, mais involontaire.

L'activité de l'Institut dont je viens de donner en résumé, le tableau, eût pu être plus grande, sans doute ; mais n'oublions pas, pour juger les résultats obtenus, de faire la part des circonstances défavorables et exceptionnelles que nous avons traversées. J'espère, Messieurs, que l'année dans laquelle nous sommes entrés verra s'accroître la prospérité de l'Institut. Pour atteindre ce but, il ne faut rien moins que l'accord et le concours de tous ses membres. La recherche de la vérité, dans le champ fécond de la science, de la littérature, de l'art et de l'industrie, telle est notre pensée à tous ; mais cette recherche ne sera fructueuse qu'autant que nous saurons maintenir notre Société dans cette sphère élevée, où toutes les opinions consciencieuses sont examinées, et où ceux qui les professent sont assurés d'avance d'une entière liberté et de notre respect. C'est la marche que nous avons suivie jusqu'à ce jour, et que l'Institut tout entier, je n'en doute pas, voudra continuer.

A. Flammer.



N° 28. 1866.

BULLETIN
DE
L'INSTITUT NATIONAL GENEVOIS

RAPPORT

sur le Concours ouvert en 1864, par la Section des Sciences morales et politiques, d'Archéologie et d'Histoire de l'Institut national genevois.

MESSIEURS,

La Section des Sciences morales et politiques, d'Archéologie et d'Histoire de l'Institut national a, depuis plusieurs années, adopté l'usage d'ouvrir des concours sur des questions relatives aux différents sujets dont elle s'occupe.

L'hiver dernier, au moment d'arrêter le programme d'un nouveau concours, la pensée de commémorer par une grande fête nationale, au mois de Septembre 1864, le cinquantième anniversaire de la réunion du Canton de Genève à la Confédération suisse, faisait déjà la préoccupation de tous nos concitoyens.

En présence de cette disposition des esprits et des cœurs, la Section n'avait-elle pas, en quelque sorte, le devoir de chercher à obtenir que les travaux qui répondraient à son appel se trouvassent en harmonie avec la solennité que Genève projetait de célébrer?

N'était-ce pas à notre histoire nationale, qu'elle considère d'ailleurs comme une des branches les plus importantes de ses études, qu'il convenait d'emprunter le sujet à proposer aux concurrents ?

Enfin, n'était-il pas juste de mettre la valeur du prix offert en rapport avec l'importance des recherches qui seraient imposées aux écrivains disposés à entreprendre une œuvre sérieuse et difficile ?

La Section s'arrêta au projet de faire servir le concours de 1864 à éclairer l'histoire des relations de Genève avec la Suisse, depuis leur origine jusqu'à l'entrée de notre Canton dans la Confédération.

Elle proposa donc un prix de *mille francs* pour le meilleur mémoire sur ce sujet :

« Histoire de la réunion de Genève à la Confédération, avec » indication aussi exacte que possible des événements qui ont » préparé et facilité cette réunion, notamment des relations » qui ont existé, dans les siècles précédents, entre Genève et » les Cantons suisses. »

Les conditions de ce concours furent arrêtées avec beaucoup de largeur, de manière à permettre aux concurrents, d'utiliser les travaux qu'ils pouvaient avoir déjà antérieurement publiés sur des points historiques se rapportant au programme indiqué. Il y avait une grande convenance à en agir ainsi, parce que le temps accordé pour la préparation des mémoires ne pouvait pas être bien considérable ; le milieu de Juillet, en effet, paraissait le délai le plus lointain qui pût être fixé, si l'on voulait que le Jury eût ensuite le temps d'examiner consciencieusement les travaux qui lui parviendraient ; aussi la date du 15 Juillet fut-elle indiquée comme terme définitif pour l'envoi des mémoires.

Mais les sept mois qui s'écoulèrent, du milieu de Décembre

au milieu de Juillet, ont peut-être formé une période trop courte pour qu'il fût possible aux personnes qui auraient été disposées à concourir, d'entreprendre les recherches et les travaux nécessaires pour répondre aux vues de la Section ; car, malgré le caractère éminemment national du sujet et l'importance du prix proposé, un seul concurrent s'est présenté, M. Amédée Roget, qui a envoyé deux ouvrages imprimés, intitulés, l'un : *Restauration de la République de Genève*, l'autre : *Les Suisses et Genève, ou l'émancipation de la communauté genevoise au seizième siècle.*

Le premier de ces ouvrages est une brochure in-quarto, en vingt-deux pages, qui a paru en Décembre 1862, avec la qualification de : *Feuille du jour de l'an offerte à la jeunesse.* Cet opuscule retrace d'une manière très-succinte les événements accomplis de 1813 à 1816, c'est-à-dire le retour de Genève à l'indépendance et sa réunion à la Suisse. Le but primitif en vue duquel cette brochure fut publiée, a été non pas d'écrire l'histoire détaillée et approfondie de cette époque, mais d'en offrir au public, et spécialement à la jeunesse, un résumé simple et précis. M. Roget semble avoir heureusement réussi dans ces limites, et l'on doit lui savoir gré d'avoir joint à ce rapide exposé quelques considérations, empreintes d'un esprit large et libéral, sur les conditions nouvelles dans lesquelles Genève reprit l'exercice de son autonomie et se trouva appelée à en continuer le développement.

Le second ouvrage se compose de deux volumes in-octavo, publiés, l'un sur la fin de 1863, et l'autre il y a quelques semaines seulement. Ces deux volumes renferment la période de notre histoire qui va de 1474 à 1536 ; ils retracent les efforts énergiques faits par les Genevois au commencement du XVIe siècle pour soustraire leur cité aux vues ambitieuses de

la maison de Savoie et lui procurer l'appui des Ligues suisses. C'est l'époque glorieuse, et à jamais mémorable, où Philibert BERTHELIER et Amédée LÉVRIER tombèrent, victimes de leur dévouement à la patrie, où PÉCOLAT fut livré à la torture par les ennemis de l'indépendance genevoise, où Bezanson HUGUES, BONIVARD, Ami GIRARD et d'autres patriotes travaillèrent, avec un courage intrépide et un dévouement sans bornes, à assurer à Genève la combourgeoisie de Fribourg et de Berne, prélude de l'alliance plus complète qu'ils espéraient conclure un jour avec tous les Cantons.

Dans cet ouvrage, M. Roget s'est astreint à citer le plus possible les documents anciens dans leurs textes originaux, qu'il a puisés aux sources suivantes : les *Extraits des registres des Conseils*, rédigés par Flournois ; le *Journal du Syndic Balard;* les *Chroniques de Bonivard;* les *Actes et Gestes de la cité de Genève, par Ant. Froment;* le *Levain du calvinisme, par la sœur Jeanne de Jussie*, enfin les *Matériaux* publiés par Galiffe père et ses collections manuscrites, qui sont dans les mains de son fils, et surtout, pour le premier volume, le travail historique et biographique de M. le professeur Galiffe fils sur Bezanson Hugues, libérateur de Genève, soit : « *Historique de la fondation de l'indépendance genevoise.* »

En se bornant à relier tous ces fragments par un fil conducteur et à les éclairer par des appréciations critiques, M. Roget a suivi une méthode qui, malgré l'inconvénient de rendre la lecture de son livre difficile pour beaucoup de personnes, donne à ces volumes sur les Suisses et Genève une valeur qu'on ne peut méconnaître. En effet, remonter aux sources anciennes, aborder hardiment l'étude des textes historiques, les placer tels quels sous les yeux du lecteur, c'est se montrer décidé à ne demander la vérité qu'aux témoignages les plus authentiques, sans se laisser influencer par les

préoccupations traditionnelles nées d'une époque postérieure. M. Roget n'est pas le premier qui ait appliqué cette méthode à l'étude de nos annales; mais si d'autres écrivains genevois l'ont devancé dans cette voie, on doit lui rendre ce témoignage qu'il y marche à son tour d'un pas ferme et sûr.

La divergence de forme qui existe entre les deux ouvrages présentés par M. Roget devait-elle être invoquée comme une fin de non-recevoir à son égard? Le Jury ne l'a pas cru, parce que le programme du concours, en permettant l'envoi de travaux imprimés, autorisait par cela même une grande latitude dans les allures de la composition. Le Jury a donc estimé que ce qu'il avait surtout à considérer, c'était le mérite intrinsèque des travaux présentés et la manière dont ils répondent aux intentions formulées par la Section.

Or, on ne saurait nier que l'histoire de la restauration de Genève et de son entrée dans la Confédération, accompagnée d'un exposé des premières relations nouées par les Genevois avec les Cantons de Fribourg et de Berne, ne constitue une partie notable du domaine dont la Section demandait l'exploration et ne réponde, dans un certain degré, aux exigences du concours.

Quant à la valeur de ces deux ouvrages, nous l'avons déjà indiquée un peu plus haut. La brochure relative aux événements de 1814 est écrite avec simplicité et concision, dans le but patriotique d'instruire la jeunesse des événements qui permirent à Genève de recouvrer son indépendance et de l'abriter désormais sous l'égide de la Confédération, en prenant place au nombre des Cantons.

Le livre sur la Communauté genevoise au XVI[e] siècle, destiné à un autre public, se distingue par des qualités d'un autre ordre. Ici le récit s'allonge et emprunte à l'emploi des textes du passé une physionomie un peu étrange à première

vue. Mais si l'on surmonte les difficultés qui résultent de la méthode suivie par l'écrivain, on reconnaît un travail sérieux, approfondi, basé sur des renseignements authentiques. Une coordination claire de tous ces documents, une critique intelligente et parfois très-minutieuse, enfin une loyale impartialité, attestent chez l'auteur un esprit d'un patriotisme élevé et convaincu que la meilleure manière d'écrire l'histoire de notre pays est de la retracer telle que les hommes et les événements l'ont faite, sans se préoccuper des avantages ou des inconvénients que les partis politiques et religieux peuvent en éprouver.

Malheureusement il est à regretter que le travail de M. Roget s'arrête en 1536, au moment où va commencer la lutte entre les Calvinistes et les Libertins. Il eût été intéressant de voir comment les liens contractés avec les Suisses se relâchèrent et se modifièrent pendant ces dissensions religieuses et politiques intérieures. M. Roget en a bien indiqué quelques raisons à l'occasion des premières discordes causées entre les cantons suisses par la réformation, mais il a dû se borner à un aperçu général puisqu'il n'entrait pas dans l'étude des temps postérieurs.

De 1536 à 1814 s'écoula une période de plus de deux siècles et demi, qui forme une grande lacune que M. Roget n'a pas comblée en indiquant en peu de mots, à la fin de son second volume, les occasions dans lesquelles Genève eut encore des rapports avec les Suisses. Jusqu'à la fin du XVIe siècle, en effet, et dans les premières années du XVIIe, il y eut de nouveaux efforts tentés, surtout sous l'impulsion de Michel Roset pour faire entrer Genève dans l'alliance fédérale; mais les divisions religieuses des cantons empêchèrent toujours qu'elles ne pussent aboutir; au XVIIe siècle l'influence de la France s'opposa par deux fois, en 1641 et en 1668, à

la réussite de nouvelles démarches faites dans le même but que les précédentes. Au XVIIIe siècle les médiations opérées par Berne et Zurich, d'accord avec la France et la Savoie, dans les époques où Genève fut en proie à des troubles politiques, fourniraient peut-être aussi quelques renseignements intéressants sur les relations soutenues alors par les Genevois avec quelques Cantons. Enfin à l'époque de la Révolution française, le rôle des Bernois à Genève, au moment de l'invasion de la Savoie par le général Montesquiou, et durant les années suivantes, les tendances contraires des partis politiques qui divisaient Genève, et qui, ainsi qu'on le voit dans la correspondance de Grenus avec Desonnaz, cherchaient à s'appuyer l'un sur la France et l'autre sur la Suisse, tout cela forme autant de chaînons qui auraient dû naturellement trouver place dans un travail d'ensemble comme celui que la Section avait en vue.

Ces lacunes considérables dans les ouvrages présentés au concours par M. Roget, n'ont pas permis de lui allouer le prix proposé. Mais le Jury aurait regretté de ne pas accorder un témoignage d'encouragement à cet écrivain pour reconnaître les soins qu'il a apportés à l'étude d'une partie de notre histoire nationale et pour l'engager à persévérer dans la voie où il est entré.

En conséquence, le Jury, au nom de la Section des Sciences morales et politiques, d'archéologie et d'histoire de l'Institut national genevois, a décidé d'accorder à M. Amédée Roget un accessit de 400 francs (quatre cents francs), comme récompense de ses utiles travaux sur l'histoire de Genève dans ses rapports avec la Suisse.

Nous ne terminerons pas ce rapport sans émettre le vœu que les investigations commencées dans la direction indiquée par la Section soient poursuivies, afin que Genève possède un



jour un ouvrage complet sur ses relations avec la Confédération suisse, depuis les premiers temps où les Genevois recherchèrent pour consolider leur liberté l'appui des Ligues helvétiques, jusqu'aux temps actuels où nous jouissons avec tous nos confédérés des bienfaits de l'indépendance et de la liberté.

Genève, Août 1864.

I.-A. Verchère.
Galiffe.
Alphonse George.

RAPPORT

SUR LE

CONCOURS DE POÉSIE

OUVERT EN 1864

PAR LA SECTION DE LITTÉRATURE

DE L'INSTITUT NATIONAL GENEVOIS

L'Institut national genevois se proposait de prendre part comme corps à la fête commémorative de la réunion de Genève à la Suisse.

Dans le domaine des lettres, cette fête nationale ne devait point non plus passer inaperçue chez nous.

Aussi la Section de Littérature avait-elle décidé de grouper, à l'occasion de la fête, et de publier, en un volume, les principales poésies écrites par des auteurs genevois qui ont chanté notre commune patrie.

Ce n'est point à nous à juger ce recueil qui sera livré prochainement à la publicité ; il a ses imperfections, ses défauts, et la critique pourra y signaler plus d'une omission regrettable, plus d'un oubli involontaire.

Nous nous plaisons cependant à croire qu'il pourra, tel qu'il est, être agréable à nos concitoyens et à nos confédérés. S'il en était ainsi, notre but serait atteint.

Que ce recueil témoigne des sentiments qui nous animent

toujours et qui nous animaient au milieu de cette année orageuse que nous venons de traverser.

C'est à la même occasion que la Section de Littérature avait ouvert un concours de poésie dont le sujet était précisément celui de la fête elle-même : *Genève-Suisse ou l'entrée de Genève dans la Confédération.* Il devait être rendu compte de ce concours dans le mois de Septembre dernier. Les circonstances ne l'ayant point permis, la Section de Littérature vient vous faire connaître sommairement aujourd'hui le résultat du concours.

Dix-sept pièces d'une étendue et d'une valeur fort diverses, ont été présentées à la Section ; quinze de ces pièces étaient écrites en langue française, et deux en allemand. Les Confédérés des deux principales langues de notre pays ont donc pris part à cette lutte à la fois littéraire et patriotique, dont le résultat devait servir, en quelque sorte, de continuation et de supplément au volume que nous avons mentionné tout à l'heure.

Après un examen attentif et sérieux, après une discussion approfondie, la Section de Littérature a estimé que quatre de ces pièces seulement devaient être retenues, et elle a formulé en définitive son jugement, ainsi qu'il suit :

Une mention honorable a été accordée à la pièce n° 7 : *Salva tellus alma parens*, portant pour épigraphe : *Magnus animus in corpore parvo. L'union fait la force.*

Trois prix de cent francs chacun, ont été accordés aux pièces suivantes :

1° Au n° 6, portant pour épigraphe : *Union et liberté.*

2° Au n° 13, portant pour épigraphe : *L'union fait notre force.*

3° Au n° 15, pièce allemande, portant pour épigraphe

deux vers du Guillaume-Tell, de Schiller: *Nous ne voulons former qu'nn seul peuple de fréres, nous ne voulons nous séparer dans aucun péril, dans aucun danger.*

NOTE

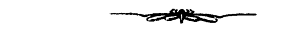
Prix : M. Jules *Mülhauser*. } poésies en langue française.
Mme Jeanne *Mussard*. }

.M. le Dr *Bucher*, poésie en langue allemande.

Mention honorable: M. Henri *Lamorte*, avocat à Die.

A PROPOS
DE
TROIS BROCHURES
DE M. DE SUSSEX
OU
CONSIDÉRATIONS
SUR
L'INSUFFISANCE DU FUMIER DE FERME EN AGRICULTURE
ET L'UTILISATION DES VIDANGES DANS LE CANTON DE GENÈVE

PAR
E. TEYSSEIRE
DIRECTEUR DE L'ÉCOLE D'AGRICULTURE DE BOIS-BOUGY



Monsieur le Président et Messieurs les Membres de la Section d'Agriculture de l'Institut national genevois,

Je vous renvoie les trois brochures que vous aviez eu l'obligeance de me faire parvenir et, selon le désir que vous m'avez exprimé, j'y joins quelques notes ou réflexions qui m'ont été suggérées par la lecture de ces écrits.

Ce n'est point un travail complet que je vous adresse ; je n'ai, en analysant les publications de M. de Sussex et en traçant ces lignes, d'autre but que celui d'attirer l'attention sur la matière même de ces opuscules, lesquels, bien que parus il y a déjà quinze ans et rédigés seulement en vue de Paris, traitent un sujet encore plein d'actualité et qui se rattache à des intérêts graves aussi pour notre ville, ainsi

qu'à des besoins vivement sentis autour de nous. Il s'agit de l'utilisation des vidanges comme engrais et de leur préparation pour cet emploi.

La première et la plus importante des brochures que nous devons examiner, a pour titre : *Traité critique et pratique du commerce, du contrôle et de la législation des engrais.* Le but annoncé par l'auteur est de rechercher et d'établir un principe qui serve à déterminer la valeur des engrais commerciaux, et subséquemment à en proscrire la fraude. Voici d'ailleurs une brève analyse de la première partie de cet écrit :

M. de Sussex, s'appuyant sur des chiffres, établit d'abord qu'en France, l'agriculture qui emploie d'énormes capitaux et occupe vingt-deux millions d'individus, couvre à peine cependant ses dépenses ; ce qui la place comme industrie dans une situation des plus précaires.

Il prouve ensuite que le vrai remède au mal ne doit être cherché ni dans le perfectionnement des procédés de culture, ni dans quelqu'une de ces institutions analogues au crédit forcé ou à l'abolition de l'impôt foncier ; institutions qui, en créant pour une industrie des conditions d'exception et de protection, peuvent bien, pendant un certain temps, lui prêter une vie factice, mais ne lui assureront jamais une prospérité réelle et durable.

Quant à l'amélioration des agents et des procédés extérieurs de la culture, notre auteur, après avoir admis que la source du mal est bien dans le trop peu de fertilité des terres, ne nie pas que le perfectionnement des instruments et des machines agricoles, le drainage, les labours profonds ne puissent avoir une heureuse influence sur les récoltes ; mais il ajoute que cette influence a des limites restreintes dans ses

effets et surtout dans sa durée, et il voit la cause principale de la stérilité relative du sol, dans sa pauvreté croissante en substances assimilables par les plantes. En effet, dit-il, ces substances ne peuvent que s'épuiser de plus en plus, car, enlevées chaque année par les récoltes, elles ne sont rendues qu'en partie à la terre par l'application des fumiers de ferme. Y parera-t-on par des assolements plus judicieux qui, en augmentant la production fourragère, multiplieront aussi l'engrais ? M. de Sussex nie aussi l'efficacité de ce dernier moyen, en partant de cette base que le chiffre du fumier fabriqué dans une ferme, sera toujours inférieur à celui des substances tirées du sol de ce même domaine. Le supplément d'engrais, conclut-il, nécessaire pour augmenter la fertilité du sol, ne peut se trouver que dans l'utilisation, sur une large échelle, d'une foule de matières jusqu'alors presque sans emploi, telles que les débris de toute nature, les déchets divers de l'industrie, les résidus de l'alimentation publique, etc.

Jusqu'ici, nous partageons à peu près toutes les vues de l'auteur, et nous abondons surtout pleinement dans le sens de sa conclusion.

Personne ne nie les souffrances actuelles de l'agriculture, et, bien qu'on doive cependant reconnaître que cette industrie est, quant aux bénéfices, sujette à la loi générale qui régit toutes les autres, et, qu'en particulier, l'intérêt peu élevé qu'elle offre aux capitaux engagés, est en partie compensé par la sécurité du placement, néanmoins il faut bien admettre, sous peine d'injustice, que son gain n'est pas en rapport avec ses efforts et ses déboursés ; la conscience publique crie que son salaire doit être augmenté. Parviendra-t-on à ce résultat en plaçant l'agriculture sous le bénéfice de règlements arbitraires, de lois protectrices ? L'abaissement de la valeur du sol, facile à décréter, impossible à réaliser,

le dégrèvement de l'impôt territorial, le prêt agricole forcé sont de ces mesures qui ont pu être proposées dans ces moments qui suivent les révolutions, où, dans l'effervescence des passions, on cherche à faire passer dans la constitution sociale les nouveaux principes conquis en politique, mais l'expérience et la science mieux comprise de l'économie politique ont toujours fait prompte et bonne justice de ces utopies; nous n'en parlerons pas davantage.

II. L'amélioration de la culture proprement dite, le drainage, les labours profonds, le perfectionnement de l'outillage semblent d'abord se présenter avec plus de chances de succès ; mais les avantages promis ou obtenus sont plus spécieux que réels. C'est bien un des éléments du progrès, mais cet élément seul ne constitue pas le remède absolu. Son introduction peut être utile, avantageuse dans certains cas; mais si dans d'autres elle semble amener, par des produits plus abondants, un rendement plus élevé, ce rendement, d'abord purement temporaire, n'est obtenu qu'en entamant et en diminuant d'autant le capital même du sol, capital que nous avons surtout intérêt à ménager, à augmenter si possible. On comprendra facilement le sens et la vérité des assertions qui précèdent, si l'on veut bien se pénétrer des lois de la production végétale et nous suivre un instant dans l'exposé de ces lois, exposé que nous nous efforcerons de rendre aussi bref et aussi clair que possible.

Si l'appareil de nutrition, chez les animaux, peut être considéré comme une espèce de laboratoire de chimie où se travaille et se prépare la matière nutritive qui doit servir au développement des différents organes de l'individu, le sol, à son tour, peut-être, avec tout autant de raison, comparé à un vaste estomac dans lequel s'élaborent les substances qui doi-

vent servir à l'accroissement des végétaux. Or, il ne suffit pas que l'estomac soit sain, bien constitué, doué de force et d'énergie, capable, en un mot, de remplir convenablement ses fonctions, il faut encore qu'on lui fournisse en quantité suffisante les éléments qu'il doit convertir en nourriture assimilable. De même, le sol a beau être amené aux conditions voulues de profondeur, de porosité, d'aération, de perméabilité etc., qualités qui constituent sa *puissance* (notez le mot), il ne produira rien, s'il ne possède, en même temps, ce qu'on nomme la *richesse*, c'est-à-dire une proportion suffisante des matières qu'il a pour mission d'amener à pouvoir servir de nourriture à la plante.

La *richesse* ou quantité d'aliments accumulés, et la *puissance* ou conditions les meilleures pour l'appropriation de ces aliments par les végétaux : voilà donc, pour ce qui tient au sol, les deux éléments nécessaires de la production végétale. Du degré plus ou moins élevé auquel on les aura portés pour une terre, dépendra le plus ou moins de *fertilité*, soit de *fécondité* de cette dernière ; mais leur présence simultanée est indispensable ; l'absence de l'un d'eux rend nécessairement l'autre inerte ou inutile. Or, une culture plus perfectionnée, et nous entendons par là le drainage, les labours profonds, un ameublissement plus parfait de la couche végétale, etc., toutes ces circonstances, disons-nous, augmentent à coup sûr la *puissance* du sol, mais n'ajoutent pas un atome à sa *richesse ;* il pourra même arriver qu'en développant la première sans pourvoir à la seconde, on ne fasse que rendre l'épuisement plus rapide.

D'autre part, l'accroissement de la *puissance* peut être, à notre époque, considéré comme un progrès, sinon complétement et universellement acquis, du moins en bonne voie de se produire. Il est d'ailleurs entre nos mains, puisque les conditions nous en sont connues et ne demandent pour leur

accomplissement que quelques efforts d'intelligence et une plus grande somme de travail.

L'augmentation de la *richesse* reste donc la question principale, et la découverte des moyens d'y parvenir est la solution du problème le plus important.

II. Maintenant, cette solution est-elle dans l'adoption d'un assolement assurant des fumiers plus abondants par un plus grand espace réservé à la culture des fourrages? Notre auteur le nie, avons-nous vu, et nous sommes assez de son avis. Cependant l'insuffisance de tout l'engrais qu'on pourra, par le fourrage et le bétail, tirer d'un sol donné, son insuffisance, dis-je, pour *enrichir* ce même sol, est une de ces vérités à plusieurs faces qui ne sont pas appelées à triompher sans conteste. La question est difficile; l'agronomie moderne, un peu suffisante comme toute science nouvelle d'où quelques clartés commencent à jaillir, l'a peut-être tranchée avec un peu trop de précipitation. Le sujet est assez important pour qu'il vaille la peine de le traiter avec quelque détail; aussi vais-je essayer, en la reportant devant vous, de soumettre cette cause à votre appréciation, m'efforçant de n'oublier aucun des arguments avancés de part et d'autre. Je rappelle, toutefois, que je partage dans ses conséquences l'opinion de ceux qu'à tort ou à raison on nomme, agricolement parlant, les *plus avancés*; aussi, quitte à modifier plus tard, par quelques considérations personnelles, ce que leurs assertions pourraient paraître avoir de trop absolu, c'est bien le plaidoyer de ces derniers que j'entends présenter; c'est, en quelque sorte, leur langage aussi que je vais reproduire. Ainsi donc s'expriment-ils:

Une plus large part faite à l'assolement dans la culture fourragère, en vue d'amener une augmentation dans la production des fumiers de ferme, a été longtemps représentée

et est encore regardée par certains agronomes comme une panacée universelle devant, tout à la fois et du même coup, accroître le rendement des terres et les fertiliser. Cette théorie si haut prônée nous paraît cependant accuser chez ses défenseurs une vue un peu courte. Son application est peut-être recommandable au point de vue de l'intérêt privé, sa mise en pratique pourra bien faire les affaires d'un agriculteur qui, peu soucieux du sort de ses arrière-neveux, ne songe qu'à tirer de son domaine le revenu le plus considérable possible, mais cette théorie, dès qu'on veut en faire le pivot de la culture générale, la base d'une production tout ensemble économique, abondante et durable, est une erreur agronomique qui, outre l'inconvénient de ne pas conduire au but, a encore celui de léser les intérêts du public.

En effet, en réservant aux fourrages une trop forte proportion des terres, on diminue d'autant l'espace consacré aux récoltes qui, de fait, sont la base de la nourriture de l'homme, telles que les céréales et les légumineuses. On nous dira que peu importe cette diminution, puisque le produit des récoltes faites sur de petits espaces est aussi considérable que celui qu'on obtenait sur de plus grandes étendues. A notre tour nous répondrons que l'argument est sans valeur et tombe de lui-même dès qu'il est prouvé qu'il existe un autre moyen d'augmenter, dans les mêmes proportions, le rendement des récoltes, sans amoindrir les surfaces qu'elles doivent occuper, un moyen d'accroître la fertilité à la fois des prairies et des champs, sans rompre leur équilibre naturel, celui que commande le rapport qui doit exister entre la consommation des produits animaux et celle des végétaux.

Mais il y a plus : le système des fumiers naturels, non-seulement ne porte pas à un chiffre aussi élevé qu'on pourrait le croire la production totale, mais il ne peut empêcher

d'une manière absolue l'épuisement du sol. De quoi se compose, en effet, le fumier? D'une portion seulement de ce dont la terre a déjà fait l'avance ; des pailles, c'est-à-dire du résidu de certaines récoltes, dont la partie de beaucoup la plus riche, le grain, a été prélevée au profit de l'homme ou de l'industrie, puis du fourrage qui, consommé par le bétail, ne passe pas non plus tout entier dans le fumier, car l'animal en absorbe une fraction plus ou moins notable pour son entretien, sa croissance, pour fabriquer de la viande, du lait, de la laine, etc., qui sont exportés.

Donc, à supposer même que l'on ne fasse porter au sol d'un domaine que des récoltes propres à être transformées en fumier, ce fumier ne pourra restituer dans leur intégrité les matières qui ont servi à le préparer ; il ne pourra rendre aux terres du domaine tout ce qu'on leur a enlevé. Sans doute, si, pour augmenter les fumiers d'une ferme, au lieu de produire les fourrages, on les achète, la question change ; la restitution nécessaire pourra être complète, même dépasser l'emprunt, le sol de cette ferme pourra s'enrichir ; mais cela n'aura lieu qu'aux dépens des terres qui auront fourni le fourrage importé, et la production générale, la seule dont nous nous occupons ici, n'y aura évidemment rien gagné.

Une objection pourtant se présente, et nous serions d'autant moins fondé à n'en pas faire de cas, qu'elle se formule au nom de l'expérience. Il est notoire, dit-on, qu'un domaine sur lequel on aura consacré une forte proportion des terres à produire des fourrages consommés sur place, et par conséquent convertis en fumier, change bientôt d'aspect et porte, au bout de peu d'années, des récoltes infiniment supérieures à celles qu'on obtiendrait par tout autre assolement ; nous l'accordons très-volontiers. Nous ajouterons même que le domaine s'est probablement amélioré dans quelqu'une des

conditions de la production, mais s'est-il réellement *enrichi*? Non; nous continuons de le nier; car on ne nous convaincra jamais qu'un banquier qui prête *quatre* et qui n'est remboursé que de *trois*, fasse au fond, malgré toutes les apparences, une bonne affaire. Tout ce qui des fourrages produits est converti en chair, en graisse, en laine, en travail, en beurre, en fromage qu'on exporte, ne revient pas au sol, est perdu pour lui. A ne considérer ce dernier qu'au point de vue de l'apport des fumiers, il est plus pauvre après l'avoir reçu qu'avant d'avoir produit ce dont en a tiré l'engrais; sa fertilisation est tout artificielle et sa fécondité n'est qu'apparente. Mais alors, dira-t-on, comment expliquer cette amélioration rapide et bien sensible qui suit d'ordinaire, dans une ferme, l'introduction d'un nombreux bétail, comment rendre compte de ce luxe de végétation qui s'y fait bientôt remarquer et qu'on aurait certes mauvaise grâce à vouloir nier?

De deux manières:

1° C'est que la richesse primitivement disséminée sur toute la surface, se trouve, par suite de l'application du système, accumulée sur certains espaces qui attirent l'œil et fixent d'autant plus l'attention que les récoltes auxquelles ils sont réservés ont déjà, par leur nature, une plus haute valeur. En d'autres termes, la richesse est transportée des prairies sur les champs; par là, sans doute, on fertilise ces derniers, mais aux dépens des premières, et, à moins de recourir aux irrigations fertilisantes, aux composts, aux engrais achetés, en un mot, à l'appui d'éléments importés du dehors, on ne tardera pas à voir les prairies diminuer peu à peu, mais sensiblement, de produit. D'ailleurs, qu'on prenne garde à la rapidité avec laquelle, dès qu'on vient à les négliger, déclinent ces domaines soi-disant améliorés!

2° En second lieu, les éléments que les récoltes fourragères

ont tirés du sol et qu'elles lui restituent par les fumiers, ne lui sont rendus qu'après avoir subi diverses transformations, sous une nouvelle forme, dans un certain état où elles sont beaucoup plus facilement assimilables par les plantes. De là, cette riche végétation qui se développe assez rapidement, je l'accorde, sur une partie des terres soumises à l'assolement proposé; de là aussi, en partie du moins, cette réputation du fumier d'être le premier des engrais, et la préférence qui lui est accordée dans la pratique sur d'autres matières tout aussi riches, mais dont les effets sont moins prompts, et par là moins apparents, moins frappants. Mais, on le conçoit, si ces effets proviennent, non d'une plus grande somme d'éléments fournis, mais de la plus grande facilité qu'ont les végétaux à s'en nourrir, une plus vigoureuse végétation, loin d'être ici l'indice d'un accroissement de richesse dans le sol, ne doit amener après tout, pour ce dernier, qu'un épuisement plus rapide.

Cette action, Messieurs, de la végétation et des végétaux se transformant en fumier, sur les éléments nutritifs existant déjà, mais comme à l'état latent dans le sol, cette action, dis-je, qui les rend plus assimilables par les plantes, est si réelle, a une si grande importance qu'elle est devenue, de la part de plusieurs agronomes américains, la base d'une théorie curieuse et toute nouvelle de la valeur et de l'estimation des engrais.

Bien que par là nous nous écartions un peu de notre sujet, je ne puis m'empêcher de vous exposer en quelques mots cette théorie qui, quelque étrange qu'elle puisse paraître au premier coup-d'œil, ne laisse pas d'être dans un rapport frappant, avec un certain nombre de faits chimiques que la science est forcée d'admettre, sans pouvoir, toutefois, ni les bien préciser, ni les expliquer. Cette théorie, du reste, promul-

guée pour la première fois, il y a dix-huit mois, par un journal, en Europe, y a été accueillie par un silence qui, s'il n'implique pas une approbation complète, s'il est aussi un peu le fait de la surprise, accuse cependant une certaine impuissance à la contredire.

Les savants des États-Unis établissent que les éléments minéraux ou *inorganiques* ne peuvent, dans leur état naturel et ordinaire, entrer dans la composition des plantes des classes supérieures. Ces éléments ne servent à l'origine qu'à la formation des lichens et autres végétaux inférieurs. Ce n'est qu'après avoir passé par un corps déjà *organisé* qu'ils deviennent aptes à nourrir des plantes d'une organisation plus parfaite, et leur valeur fertilisante s'accroît à mesure qu'ils ont subi un plus grand nombre de ces transformations. Il en résulte qu'un engrais aura d'autant plus d'efficacité et de prix qu'il sera fourni par un corps occupant un degré plus élevé dans l'échelle des êtres.

Cette théorie rapportée en passant, je reviens à la question pendante, et aux deux causes déjà mentionnées du développement qui se fait remarquer dans la végétation d'un domaine où dominent les cultures fourragères, j'en ajouterai une troisième, qui, comme je l'ai annoncé, me paraît devoir modifier un peu ce qu'il y a peut-être de trop absolu dans les assertions des partisans de l'insuffisance du fumier de ferme pour prévenir l'épuisement du sol. J'insiste particulièrement sur cette cause, parce que, agissant sans cesse, partout et sans le secours de l'homme, elle a jusqu'ici peu attiré son attention, et que l'étude de son influence me paraît avoir été trop négligée dans les calculs des chimistes agricoles. Je veux parler de l'air et des corps qu'il tient en suspension.

La plante, Messieurs, ne vit pas seulement des éléments que lui offrent la richesse ancienne du sol et la provision

nouvelle apportée par la fumure; elle puise aussi dans l'atmosphère, directement et indirectement, par ses feuilles et par ses racines; elle y puise, non-seulement les divers éléments gazeux qui y sont répandus : l'oxigène, l'azote, l'eau, l'acide carbonique, l'ammoniaque, etc., mais, de plus, de nombreuses poussières d'origines diverses et dont plusieurs résultant de la décomposition de corps organisés, sont incessamment enlevées par l'agitation des couches atmosphériques, charriées sur les terres cultivées et mises ainsi à la portée des plantes; elles peuvent donc, ainsi que les éléments de l'air, servir à expliquer comment, parfois, la végétation semble accuser dans le sol une richesse que n'y a point déposée la main de l'homme, et qui, en particulier, n'est point due à la fumure.

Toutefois, il ne faudrait pas non plus exagérer l'influence de cette source de fertilité. On ne peut estimer scientifiquement, c'est-à-dire d'une manière précise, ce qu'elle fournit à la nutrition végétale; trop de causes agissent, et dans chaque lieu la composition de l'atmosphère change sans cesse. On peut cependant s'en faire une idée assez juste, bien qu'approximative, en étudiant les effets de la jachère morte. Il existe dans presque tous les pays de vastes étendues peu fertiles en elles-mêmes, dont le sol n'est jamais fumé, mais seulement ouvert et abandonné, tous les deux ou trois ans, à toutes les influences atmosphériques. Or, la moyenne des récoltes dans ces localités est, pour le froment, de huit hectolitres et demi par hectare. De même, je connais plusieurs propriétés dont toute la surface est en prairies et dont tout le foin est vendu et exporté; ces prairies ne reçoivent ni fumier ni compost; leur production repose donc essentiellement sur les principes cédés par l'atmosphère; c'est du moins là tout ce qui peut servir à contrebalancer la perte que subit nécessairement chaque année, ce qu'on appelle la vielle force du

terrain; or, le produit, depuis trente à quarante ans, demeure à peu près le même; mais s'il ne diminue pas, il est bon d'ajouter qu'il ne dépasse pas huit à dix quintaux par pose. En présence de ces chiffres, nous pouvons donc continuer de poser en principe l'inefficace du système dit *fourrager* pour amener une fertilisation réelle et durable de la couche arable; avec l'apport des ressources que fournit l'atmosphère, ce système sagement pratiqué retardera, même dans certains cas pourra prévenir l'épuisement du sol; nous voyons certainement dans la multiplication des fourrages, et par suite, des fumiers de ferme, un agent utile de production; mais nous persistons à croire que l'assolement recommandé ne peut, par lui-même, et s'il agit seul, accroître la richesse d'une terre.

Beaucoup de gens en doutent encore, et cependant l'opinion que nous défendons s'appuie aussi bien sur l'expérience que sur la théorie. Si ceux qui la contestent se prévalent, pour la combattre, de leur qualité d'agriculteurs pratiques, nous avons à leur répondre que c'est précisément parce qu'ils ne pratiquent pas assez, je veux dire assez longtemps, qu'ils résistent aux preuves que fournit déjà le raisonnement. Ils ne voient pas la fin de leurs expériences et jugent d'après les résultats de quelques années. Mais si, au lieu de prononcer sur l'œuvre d'un fermage de dix ou quinze ans, nous faisons porter nos observations sur une période de temps qui embrasse des générations, les faits eux-mêmes ne nous donneront que trop raison.

Où nous a conduits le système d'agriculture qui a prévalu jusqu'à nos jours? Qu'a pu contre la plainte générale, qui s'est fait entendre de tout temps, le procédé de la multiplication des fumiers, préconisé depuis deux mille ans comme le seul qui puisse sauver l'agriculture? Dans quelle partie du

globe est-il resté vainqueur? Les exemples abondent pour prouver qu'avec ou sans le système, les meilleures terres s'épuisent après une certaine période. S'il a fallu douze cents ans pour faire de la Sicile et de certaines contrées de l'Asie et de l'Afrique, autrefois les greniers de l'Europe, de pauvres pays qui suffisent à peine à nourrir une rare population, plus près de nos temps, sur un sol tout neuf, trois siècles ont suffi pour transformer la Virginie en une lande presque stérile. Qu'est devenu le fameux assolement de Norfolk, considéré par nos pères, à cause de l'abondance de la production fourragère, comme le modèle de la meilleure agriculture? En moins de cent ans, il est devenu *impossible* dans la contrée qui l'a vu naître.

C'est en face, Messieurs, de cet épuisement graduel du sol, plus ou moins rapide selon les lieux ou les circonstances, mais toujours constant partout où la race caucasienne a vécu, que notre auteur prononce cette parole : *L'agriculture, telle qu'elle a été comprise jusqu'à nos jours, est une erreur et son succès est impossible.*

Ce cri de détresse a été répété dans ces dernières années avec plus d'autorité et d'une voix encore plus désolée par le chimiste le plus éminent de l'époque, par le Dr Leibig. Mais ce qui fait le mérite de M. de Sussex, ce qui est son titre à la reconnaissance qui lui est due, c'est d'avoir, l'un des premiers, signalé le mal, et d'en avoir indiqué le vrai remède quinze ans avant le célèbre allemand qui, s'il a plus énergiquement encore pris à partie l'erreur, a souvent varié et longtemps hésité sur les moyens de guérison.

Avant d'aller plus loin, un mot, Messieurs, sur ce cri d'alarme poussé par une certaine école qui se complait à déverser sur le présent l'ironie ou le dédain, et à étendre sur l'avenir un lugubre voile. Sans doute, pour qui le considère

avec sérieux, le tableau apparaît couvert de quelques teintes sombres, mais la désolation des désolations n'est pourtant pas si proche.

Nous aussi, nous croyons l'agriculture en souffrance, nous pensons qu'elle traverse un moment de crise, qu'elle doit se mettre à l'œuvre et faire un énergique effort pour demeurer, par l'abondance de ses produits, en rapport avec l'accroissement général de la population, favorisé par la paix et les progrès de l'industrie; mais nous ne la considérons pas comme impuissante à se sauver, comme perdue à tout jamais dans les sentiers de la routine et de l'erreur. Nous n'ajoutons pas foi aux prédictions sinistres du savant allemand. Sa menace d'une famine infaillible pour nos arrière-petits-enfants, ne nous émeut pas outre mesure. Pour notre part, nous ne pouvons admettre que la Providence ait permis la multiplication presque infinie de l'espèce humaine, pour la condamner ensuite à périr d'inanition.

Nous sommes tout près d'admettre le *Circulus* de Pierre Leroux qui pose en principe que l'équilibre peut toujours s'établir entre la consommation et la production, et proclame que tout être est par lui-même, par l'emploi rationel de ses matières excrémentielles, *le producteur de sa subsistance;* théorie d'ailleurs confirmée par l'agriculture de la Chine, laquelle nourrit, en effet, une population bien autrement dense que celle de nos contrées.

Nous croyons qu'en tout cas, assez d'éléments susceptibles de se convertir par la végétation en aliments pour l'homme, se trouvent répandus sur notre globe, pour fournir à la vie d'une multitude de créatures dont le chiffre, même approximatif, ne saurait être hasardé. Quand on songe à tous les trésors de ce genre encore si peu explorés, que renferme la terre, soit dans les replis de son écorce solide, soit

dans les profondeurs de ses fleuves et de ses mers, soit dans les couches atmosphériques, on peut s'assurer que la nature a fourni à notre subsistance avec tout autant de largesse qu'aux autres conditions de notre existence, et que la substance nutritive nous est, pour ainsi dire, offerte avec la même profusion que l'air que nous respirons. Oui, par l'intelligence et le travail, les terres qui vont s'épuisant peuvent être dotées d'une fertilité nouvelle et réelle; nous pouvons leur apporter la richesse. Les éléments en sont abondamment accumulés autour de nous. La souveraine Sagesse qui les créa, les prépara dès le commencement, les a, sous mille formes, conservés de tout temps sans qu'il s'en soit rien perdu ; elle les a comme mis en réserve pour les âges futurs. A nous la tâche de les rechercher, de les recueillir et de les mettre en œuvre !

Ce regard jeté d'avance sur le côté général du sujet, revenons, Messieurs, à notre auteur et reprenons son raisonnement, en résumant les principales idées que nous avons déjà développées devant vous.

L'agriculture se trouve, de nos jours, dans la plupart des pays de l'Europe, la plus précaire des industries. La cause en est dans le peu de fertilité des terres, et, des deux éléments qui constituent la fertilité, la *richesse* et la *puissance*, c'est la *richesse* qui fait défaut ; c'est à cette lacune qu'il faut pourvoir; c'est ce principe de fécondité qu'il s'agit de restituer à nos sols épuisés. Comment y parvenir ?

Après avoir écarté, comme ne conduisant pas au résultat cherché, le système de la multiplication des fumiers de ferme par l'augmentation des soles fourragères, M. de Sussex conclut avec autant de justesse que de sagacité, à l'utilisation sur une large échelle des résidus de l'alimentation publique, des déchets des diverses industries, de toutes les matières exté-

rieures, enfin, que peut mettre à la portée du cultivateur le commerce bien ordonné des engrais dits *artificiels.*

C'est à développer ce dernier ordre de faits qu'est consacrée la seconde partie de la brochure qui nous occupe, brochure dont nous ne devons pas, d'ailleurs, oublier la date, en présence des détails qui vont suivre.

L'écrivain établit dans les pages que nous analysons :

1° Que le commerce des engrais qui a entre ses mains la seule solution des difficultés dans lesquelles se débat l'agriculture, bien loin de suffire aux vrais besoins de cette dernière, n'existe encore qu'à l'état de germe.

2° Que ce commerce est fortement entaché de fraude et d'immoralité.

3° Qu'il ne possède à aucun degré la science nécessaire pour choisir, traiter les matières premières et les adapter au rôle qu'elles doivent remplir comme fertilisants.

A bien peu d'exceptions près, dit notre auteur, les engrais commerciaux ne nous présentent qu'une fraude volontaire, suite d'une spéculation éhontée, ou que de graves erreurs, résultat d'une ignorance qui ne cherche pas même à se déguiser, et il cite comme exemple la mauvaise administration des vidanges de Paris et les manipulations absurdes et déplorables auxquelles on soumet ces dernières, desquelles il résulte que les cinq sixièmes en sont abandonnés pour ne pas encombrer le marché, tandis qu'on vend à l'agriculteur à raison de 20 fr. le mètre cube des substances purement absorbantes et simplement arrosées avec le liquide des égoûts, ne valant pas, en réalité, au-delà de 1 fr. 50 c. le mètre cube.

Cet état de choses, ajoute M. de Sussex, ne peut être changé que par une législation spéciale sur la matière, et il en pose lui-même les bases, en proposant pour le commerce des engrais artificiels :

1° L'établissement de bureaux de vérification.

2° L'obligation, de la part du vendeur, d'une facture indiquant le dosage exact des substances chimiques contenues dans l'engrais.

3° Enfin, l'adoption d'un tarif fixant la valeur de ces substances.

Voici, toujours d'après lui, la liste de ceux de ces éléments qui sont utiles à la végétation, ainsi que leurs prix estimatifs.

Matières organiques	le kilo ,	fr. 0, 1
Azote	»	» 2,50
Phosphates	»	» 0,12
Alcalis	»	» 0,12
Soufre et chlore	»	» 0,12

D'après ce tarif, l'engrais nécessaire pour produire un hectolitre de blé ne s'élèverait guère qu'à *trois francs.*

L'auteur, enfin, après avoir donné un tableau comparatif du prix réel et du prix de vente des différents engrais alors offerts par le commerce, compare les conditions agricoles de la France à celles de l'Angleterre, attribuant la supériorité de l'agriculture de ce dernier pays à son commerce plus étendu de matières fertilisantes, et conclut, puisque la substance nutritive des plantes ne se crée pas d'elle-même sous le soc de la charrue, à la nécessité de la prendre partout où elle se trouve, pour la reporter sur nos sillons.

Il faut convenir que cette seconde partie de la brochure présente pour nous bien moins d'intérêt que la première, tant au point de vue de son actualité qu'à celui de la science. Il y a déjà quinze ans que M. de Sussex écrivait les lignes que nous venons d'analyser et, depuis, beaucoup de choses

ont marché. La vente comme l'emploi des engrais a pris aujourd'hui des proportions considérables. Le haut prix et la difficulté des transports sont restés le principal sinon le seul obstacle à un élan plus grand encore. Non seulement, les déchets des industries, autrefois abandonnés, sont presque partout, maintenant, recueillis avec empressement; non seulement, les vidanges sont utilisées sur beaucoup de points; mais les entrailles mêmes de la terre sont mises à contribution ; on exploite, comme les mines, des gisements de guano, de phosphate et autres matières susceptibles de fournir à nos champs des éléments de fertilité.

En même temps qu'il s'est étendu, agrandi, le commerce des engrais s'est aussi réformé, épuré, moralisé. Si la fraude ne lui est pas complètement étrangère, elle ne franchit pas, du moins de beaucoup, les limites qu'elle atteint dans la plupart des autres branches des transactions commerciales. La science n'est plus, ici, mise de côté ; ses principes sont consultés, ses découvertes appliquées; la fabrication, de complètement empirique qu'elle était d'abord, est devenue beaucoup plus rationnelle ; elle appelle à son aide la chimie, ou s'efforce du moins de s'appuyer sur son autorité. On ne voit plus, aujourd'hui, que rarement, dans les journaux, ces annonces emphatiques prônant des engrais microscopiques, promettant aux cultivatenrs des merveilles de fertilité, des montagnes de produits, par l'emploi, à dose homœpathique, de matières dont la valeur réelle n'était pas du demi-centième de leur prix de vente; le charlatanisme et l'ignorance ne s'affichent plus aussi effrontément. D'ailleurs, le bon sens des agriculteurs, devenus défiants, s'attache surtout à ces matières qu'on peut appeler naturelles, comme les os, les chiffons, le guano et diverses autres dont la composition est bien connue et peu variable.

Une législation complète et générale, sur la matière, n'a pas encore vu le jour; mais, dans beaucoup de contrées, de sages mesures ont été prises par l'autorité ; dans un grand nombre de départements français, des décrets préfectoriaux règlent et prescrivent le mode de vente; des factures détaillées sont exigées et des analyses chimiques doivent accompagner chaque livraison ; enfin, des bureaux de vérification sont établis sur plusieurs points et tendent à se multiplier en Angleterre, en Allemagne, aussi bien qu'en France. Ainsi se trouvent remplis la plupart des *desiderata* de notre auteur.

Cependant, si de grands progrès se sont accomplis, tout n'est pas fait et parfait. La science, même à cette heure, est encore trop incertaine pour que la pratique marche sans tâtonnements. Les théories mêmes de M. de Sussex, bien qu'elles révèlent à la fois beaucoup de bon sens, de perspicacité et un savoir incontestable, ne sont cependant pas, dans leurs détails, à l'abri de toute critique. Ainsi, notre auteur borne à six ou sept les éléments constitutifs des engrais ! La liste est évidemment incomplète ; mais, ne le fût-elle pas, la question serait encore loin d'être résolue. Il ne suffit pas que tous les éléments qui doivent entrer dans la nourriture des végétaux, existent dans le sol, et même s'y trouvent en quantité suffisante ; il faut, de plus, qu'ils s'y rencontrent dans un certain état, dans de certaines conditions qui varient avec celles du terrain, du climat, de la plante elle-même. Le nombre des études à faire, des solutions à trouver est aussi infini que celui des cas spéciaux qui peuvent se présenter. Bien plus, il se passe dans le sol, entre les divers éléments qu'il renferme, une foule de réactions dont la plupart sont mal connues, d'autres à peine soupçonnées ou même totalement ignorées, et qui viennent sans cesse modifier les résultats et compliquer le problème. Pour que ce problème puisse être résolu, beau-

coup de recherches, beaucoup de temps sont nécessaires, et peut-être ne le sera-t-il jamais complètement, car il faudra auparavant que la chimie organique et la physiologie végétale se dégagent elles-mêmes de toutes les obscurités qui les troublent encore.

Aussi, peut-on bien dire qu'en somme, la science des engrais, au lieu d'être aujourd'hui fort avancée, est à peine formée.

N'importe ; beaucoup de faits déjà sont acquis ; deux étapes, embrassant un long espace, ont été parcourues et nous approchons du but.

1° La plante n'est pas le produit d'une génération mystérieuse et spontanée, elle ne se crée ni ne se développe pas de rien ; il faut qu'elle trouve autour d'elle les éléments dont elle composera sa substance.

2° Les éléments enlevés chaque année au sol par les récoltes, ne peuvent lui être tous rendus par le fumier de ferme, qui n'en représente, n'en renferme lui-même qu'une partie. Le fumier, reporté tout entier sur l'espace de terrain dont la végétation a servi à le fabriquer, pourra donc en retarder l'épuisement, mais non l'empêcher absolument ; encore moins, apportera-t-il au sol une richesse nouvelle.

Pour que la fertilité résultant de l'existence, dans la couche arable, de la matière nutritive, soit accrue ou seulement maintenue dans son intégrité, il faut, à l'apport du fumier, ajouter celui d'éléments tirés du dehors.

Avant, Messieurs, de conclure pour nous-mêmes, c'est-à-dire d'essayer d'appliquer aux circonstances agricoles de notre pays les idées dont je viens de vous entretenir, il me reste à vous faire connaître en peu de mots les deux autres bro-

chures de M. de Sussex qui m'ont été remises. Je serai d'autant plus bref dans l'analyse de ces opuscules que, quoique riches de faits et de chiffres, ils traitent surtout des questions locales qui ne présentent pas, par conséquent, pour nous, l'intérêt du sujet général abordé dans la première brochure.

Question de la vidange et de la voirie considérées sous les rapports de leur valeur agricole, de l'économie municipale et de l'hygiène publique :

Tel est le titre de l'un de ces écrits qui n'est, au fait, que la réunion et la réimpression de quatre lettres adressées à *l'Echo agricole* et déjà publiées dans ce journal. Ces lettres contiennent une critique serrée du système de voirie et de vidange inauguré à Paris, le 1er Janvier 1851, ensuite d'ordonnances du préfet de police, lesquelles autorisaient, après désinfection préalable, le déversement de la partie liquide des vidanges soit *eaux vannes*, sur la voie publique et dans les ruisseaux. L'auteur fait porter ses réflexions sur quatre points et démontre :

1° Que l'exécution des dites ordonnances est une cause d'insalubrité, la désinfection obtenue par les procédés employés ne pouvant être que temporaire, en même temps qu'elle est incomplète.

2° Que l'abandon qu'on fait du liquide dans la fabrication des engrais, est une faute qui se résume pour l'alimentation générale en une perte annuelle de 70,000,000 de kilos de blé, les eaux vannes étant beaucoup plus riches en éléments de fertilité que le *bottelage*, c'est-à-dire la partie solide des vidanges.

3° Que le système en question est aussi ruineux, à la fois

pour les propriétaires de Paris, auxquels il coûte annuellement 2,400,000 fr., et pour la municipalité de la ville à laquelle il impose, de même, un sacrifice de 500,000 fr.

4° Que si, d'un côté, les ordonnances décrètent de fait pour l'agriculture, une perte journalière de 949 m^3 de liquides fertilisants, ne laissant que 51 m^3 de vidanges pour la conversion en engrais, d'autre part, les procédés usités à Bondi pour la fabrication de la poudrette sont si défectueux que sur les 1,000 m^3 de vidanges amenés chaque jour aux chantiers, 650, séparés d'abord par décantation, sont envoyés à la Seine, tandis que les 351 m^3 restant sous une forme semi-liquide, sont mêlés avec de la tourbe et autres matières inertes, de façon à donner finalement une masse d'engrais huit fois supérieure à ce que pourraient fournir en poudrette pure les 1,000 m^3 primitifs, dont on n'a pourtant utilisé que le tiers. Il en résulte que le mélange obtenu n'a guère que le vingt-quatrième de la valeur de la vraie poudrette, et que, bien qu'il ne revienne que de fr. 4,70 à 5 fr. le m^3 au fabricant, ce dernier le fait payer à raison de 60 fr. au cultivateur.

Je ne citerai pas d'autres chiffres et n'entrerai pas dans le détail des analyses rapportées, quoique, comme je l'ai dit, chiffres et analyses abondent dans la Brochure, et puissent être consultés avec fruit. — Le temps a donné raison à notre auteur. La marche alors suivie par la voirie de Paris a changé, et l'utilisation des vidanges de la ville se poursuit par d'autres moyens.

Je passe donc à la troisième brochure, laquelle a pour titre : *Mémoire explicatif et sommaire, présenté à MM. les préfets de la Seine et de police, à MM. les membres du Conseil*

Municipal et du Conseil de salubrité, relativement aux expériences faites à l'Elysée national sur la demande du Président de la République, et devant le Conseil Municipal et le Conseil de salubrité.

Ce mémoire peut se diviser en deux parties : la première est destinée à remettre sous les yeux du lecteur tout ce que le système de voirie et le mode de traitement des vidanges suivis jusqu'alors, ont de désastreux pour la salubrité publique, pour l'agriculture, pour les propriétés privées et les finances de la ville. Ecrite avec beaucoup de logique et de force, elle reproduit, du reste, la plupart des idées et des arguments déjà présentés dans les deux premières brochures, et sur lesquels, en conséquence, nous n'avons pas à revenir.

Dans la seconde partie du mémoire, l'auteur expose et propose un procédé nouveau, de son invention, pour convertir la totalité des vidanges en engrais solide et soustraire la masse à toute cause subséquente de fermentation ; le procédé consiste à traiter les matières excrémentielles par le silicate de soude soluble, employé à la dose de 6 %, et neutralisé par un acide.

Cette méthode, dont l'efficacité réelle fut d'ailleurs démontrée par plusieurs essais publics, n'a malheureusement pas réalisé, dans la pratique, les espérances qu'elle avait d'abord fait concevoir : l'expérience prouve que les frais de fabrication, évalués déjà par M. de Sussex à 20 francs pour un m^3 de vidange, étaient, de fait, encore plus élevés dans la pratique, et faisaient ressortir l'engrais à un prix désavantageux.

J'arrive enfin, Messieurs, au but réel et final de ce travail, à l'application, dans notre pays, des principes et des idées que nous venons de passer en revue.

Notre agriculture souffre du mal universel : épuisement lent et graduel des terres, auquel nous n'avons opposé, jusqu'ici, que des palliatifs et non le vrai remède. Malgré beaucoup d'efforts, malgré d'incontestables progrès dans la méthode et dans les instruments de culture, nos terres rendent peu. Notre sol, s'il présente, par l'effet de la multiplication des fourrages, des produits plus abondants sur quelques points, n'est pas plus riche dans son ensemble qu'il ne l'était il y a trois siècles. Si quelques vignes ont été plantées, quelques arpents défrichés, on n'a fait que mettre au jour et livrer à la culture quelques dépôts que leur pauvreté même avait fait négliger jusque-là; mais on continue presque partout à prendre sans rendre autant qu'on enlève, et la fertilité générale des terres diminue au lieu d'augmenter. Cet état de choses peut-il être changé?

Le remède signalé, l'utilisation sur une échelle étendue des déchets de l'industrie et des résidus de l'alimentation publique, serait-elle avantageuse, est-elle possible chez nous? J'abandonne ce qui tient à la première classe de matières nommées, les déchets industriels; ils sont, dans la circonscription de notre pays, d'une moindre importance, et ne sont pas restés, non plus, jusqu'ici, absolument sans emploi; mais les ressources que pourraient offrir, comme complément d'engrais, les matières excrémentielles de l'homme, ne valent-elles pas la peine d'être mises en œuvre? En comparant le peu d'étendue du sol cultivé du canton avec la population de la ville de Genève et de la banlieue, je n'hésite pas à répondre qu'il n'est que bien peu de contrées où l'emploi des vidanges puisse avoir des résultats aussi considérables, un effet aussi marqué que ceux qu'on peut en attendre pour notre territoire; sa fertilité en serait presque doublée; c'est ce que quelques chiffres suffiront à démontrer:

D'après les documents officiels, le canton de Genève entretient l'équivalent de 11,430 têtes de gros bétail qui, d'après les données admises, produisent, annuellement, environ 80,000 voitures de fumier à deux colliers, c'est-à-dire de 60 pieds cubes chacune. Il en résulte qu'en moyenne, chaque pose de notre sol cultivé ne reçoit guère, tous les trois ans, qu'une fumure de 300 p³. Or, d'après d'autres calculs, dont je puis également fournir les bases, les vidanges de Genève et de la banlieue pourraient fournir, chaque année, l'équivalent de 50,000 voitures de fumier. Ces chiffres sont d'eux-mêmes assez éloquents pour qu'il soit inutile d'y ajouter de longs commentaires. Il est évident qu'avec un supplément d'engrais des deux tiers en sus de la fumure ordinaire, le cultivateur verrait, dans des proportions analogues s'augmenter son gain, le consommateur, diminuer ses dépenses, et le sol, s'accroître sa richesse.

Reste la question d'exécution : Comment tirer parti de ces trésors de fertilité, de tout temps placés à notre portée et jusqu'ici toujours dédaignés? Il semble, Messieurs, qu'il doit y avoir, à nous les approprier, quelque grave difficulté qui explique l'abandon volontaire que nous en faisons, l'indifférence avec laquelle nous voyons une masse de matières, d'une valeur de deux à trois cents mille francs, s'exporter annuellement de notre territoire, pour aller, emportées par les eaux du Rhône, répandre ailleurs la fécondité qu'elles portent en germe?

Il n'en est rien, cependant, et il est facile de se convaincre qu'un peu d'initiative et quelques efforts, au début, font seuls défaut, pour ouvrir sur notre pays cette source abondante de prospérité générale.

Vous n'attendez pas, toutefois, Messieurs, que j'indique ici

la marche à suivre, que je précise les moyens à employer pour atteindre le but. Je n'ai pas la prétention d'aller jusques-là. Résoudre la question dans le sens pratique exigerait un travail bien autrement long et difficile que celui que j'ai tenté, travail que ni ma position, ni les loisirs dont je dispose, ne me permettent d'entreprendre. Je me hasarde seulement à vous présenter, à titre de simples considérations, les faits et les observations qui suivent :

Trois moyens se présentent pour utiliser les vidanges d'une ville :

1° *Leur emploi en nature.*

2° *Leur solidification* par *évaporation* et *décantage* ou par l'emploi *d'absorbants.*

3° *Le traitement chimique* des matières pour en obtenir un engrais désinfecté et transportable, c'est-à-dire ayant, sous un volume relativement moindre, une plus grande valeur.

Je dirai d'abord deux mots seulement de ce troisième moyen, et cela, pour n'y plus revenir. Dans l'état actuel des choses, en effet, nous n'avons pas à nous y arrêter ; l'industriel n'a pas, dis-je, à s'en préoccuper, par la seule et bonne raison que, jusqu'ici, le problème, malgré les progrès de la science chimique, n'a pas été pratiquement résolu. De nombreuses expériences faites, réussies même jusqu'à un certain point dans les laboratoires, ont bien pu faire concevoir des espérances, mais ces espérances ne se sont pas réalisées dans l'application sur une certaine échelle. En outre de l'imperfection de la méthode, presque toujours le prix des substances employées ou le coût des manipulations nécessaires, dépasse, comme nous l'avons vu pour le procédé de Sussex, la valeur du service rendu.

Reste donc à examiner l'emploi des matières excrémentielles dans leur *état naturel*, ou simplement *solidifiées*.

L'expérience a prouvé que partout où les conditions sont favorables, c'est-à-dire, où le prix du transport n'augmente pas au-delà de certaines limites celui de la matière, l'emploi des vidanges en nature est le plus avantageux. Aussi, ce système a-t-il fait partout des progrès, et là même où son application semblait le moins possible. Ainsi, aujourd'hui, une notable partie des boues de Paris est utilisée de cette manière, non-seulement dans le rayon immédiat de la ville, mais à d'assez grandes distances, où les compagnies de chemins de fer transportent la gadoue au moyen de trains spéciaux, et dans des wagons construits *ad hoc*. Il est même question d'envoyer les liquides fertilisants, par voie de canalisation, depuis la capitale jusqu'aux campagnes de la Sologne et du centre de la France.

Une partie, même notable, des vidanges de Genève ne pourrait-elle s'employer d'une manière analogue, je veux dire, sous sa forme primitive ? Dans les environs immédiats de la ville, le terrain est en grande partie occupé par des cultures maraîchères, pour lesquelles l'engrais humain est reconnu le plus efficace et en même temps le moins cher. De plus, outre que, dans le même rayon, son emploi serait également avantageux pour les autres cultures, le peu d'éloignement (deux lieues en moyenne) où se trouvent, du centre populeux, les parties les plus écartées du canton, permet d'espérer que le transport des matières n'aurait pas à subir des frais trop onéreux.

On objectera, peut-être, que le fait que cet emploi n'a pas eu lieu jusqu'à présent, prouverait contre ses avantages. Mais je répondrai qu'on ne prenait pas le chemin de fer, qu'on n'avait pas l'idée de s'en servir, avant que les wagons circulassent sur la voie. De même, il est fort difficile de faire usage des vidanges, tant que leur service n'est pas organisé.

Ce n'est pas que la chose n'ait été tentée : l'essai en a été fait à diverses reprises; il a même été poursuivi, et avec succès, par des propriétaires assez distants de Genève. Mais, généralement, ces efforts isolés ont dû se briser contre toutes sortes de difficultés résultant, tout à la fois, du mauvais vouloir des propriétaires, des exigences de la police et des réclamations du public mal éclairé sur ses intérêts. Mais ces difficultés, presque insurmontables en cas de solitaire tentative par un simple particulier, disparaissent par l'association. Qu'une compagnie se forme, qu'elle mette, par une juste redevance, l'autorité municipale dans ses intérêts, et déjà la plupart des obstacles auxquels j'ai fait allusion, cesseront d'exister. De même, que cette compagnie se charge de réunir les vidanges en un ou plusieurs dépôts où l'agriculteur n'aura plus qu'à puiser; qu'elle en organise le transport sur certains points, à certaines distances, et ces matières trouveront facilement leur emploi, seront même bientôt recherchées. Quant à la répugnance naturelle que nos usages, nos mœurs ou nos préjugés risqueraient de créer à l'endroit de ces résidus, elle serait aisément vaincue à l'aide d'une préparation fort simple qui, presque sans dépense ni main-d'œuvre, comme nous le verrons plus loin, ferait disparaître l'odeur et l'apparence qui caractérisent le contenu des fosses.

Toutefois, Messieurs, il faut reconnaître qu'au-delà d'un certain rayon, la question du transport rendra toujours peu probable l'emploi en nature de toutes les vidanges, dont une partie plus ou moins considérable demanderait un traitement plus complet, de manière à revêtir une forme moins encombrante, à se prêter à un chargement et à une manutention plus faciles.

Ceci m'amène à dire quelques mots du second moyen d'utiliser les matières excrémentielles, c'est-à-dire, *de leur soli-*

dification par l'évaporation, le décantage ou les absorbants.

L'*évaporation rapide*, par des moyens artificiels, n'est guère applicable ici. Il y a peu de chances que l'avantage obtenu pût être en rapport avec les frais occasionnés; il n'est pas nécessaire d'insister davantage.

L'*évaporation lente* à l'air simple, laquelle se complique nécessairement d'un décantage ordinaire, a été pratiquée à Bondi durant une longue période d'années, et n'a donné que des résultats qu'on peut appeler désastreux, puisque la poudrette qui en résulte, exige de quatre à six ans pour sa fabrication et ne représente guère, au bout de ce temps-là, que le quinzième ou le seizième de la valeur de la matière primitivement employée.

La solidification des vidanges, au moyen des *absorbants*, nous semble donc, à peu près, la seule base possible d'une fabrication à la fois rapide et économique. Ce procédé, beaucoup attaqué, décrié même par plusieurs auteurs, n'offre pas, sans doute, tous les avantages cherchés, mais il a du moins celui d'une extrême simplicité. Il est incontestablement le plus applicable, et il demeure le plus appliqué. Tout en mettant la vidange sous une forme plus commode à l'emploi, il est vrai que, sans lui ajouter, d'ailleurs, grande valeur, il n'en diminue ni le poids ni le volume; mais, comme nous l'avons déjà fait remarquer, ce dernier inconvénient serait moindre chez nous que dans la plupart des cas, vu le petit rayon du cercle auquel il serait à souhaiter que le débit de l'engrais fût limité.

De fait, la plus forte objection qui se soit présentée dans la pratique, ce qui a amené accidentellement l'abandon partiel du procédé dans deux ou trois grandes villes, ça été la difficulté de se procurer, dans ces cas

spéciaux, c'est-à-dire pour des masses énormes de gadoue, des absorbants en quantité voulue. Mais cette difficulté n'existerait pas chez nous, pour une ville de 50,000 âmes, et dont une partie seulement, des liquides recueillis, réclamerait ce traitement. Les poussières de charbon, les cendres, les plâtras, les vieilles écorces, la suie, la tourbe en poudre, les pailles inférieures, la sciure de bois, etc., se trouveraient certainement en suffisante quantité. Quelques-unes de ces matières pourraient être carbonisées ou calcinées, ce qui augmente beaucoup leur pouvoir absorbant.

La chaux éteinte, utilisée depuis deux ans en France dans le même but et sur une assez vaste échelle, n'aurait pas les mêmes avantages pour nos terres, vu la forte proportion de calcaire que, généralement, elles contiennent déjà.

Mais, à l'effet des absorbants, on pourrait ajouter celui d'un *décantage particulier* rendu prompt, commode, et, de plus, exempt de la plupart des inconvénients ordinaires de ce genre de traitement, par un filtrage opéré de *bas en haut*. Ce dernier mode, pas ou peu appliqué, jusqu'ici, dans les circonstances qui nous occupent, me semble mériter une attention particulière et être de nature à faciliter considérablement la solution du problème.

Je résume tout ce qui précède en signalant, comme devant être les plus avantageux chez nous, les moyens suivants d'écoulement des vidanges :

1° *La vente en nature* de ces dernières, après une désinfection partielle, quoique suffisante ici, par le sulfate de fer, le plâtre, les acides, etc.

2° *Leur dessication par des absorbants* bien choisis, combinés avec un filtrage *par différence de niveau*, dont l'énergie pourrait être augmentée par l'emploi de quelques agents chimiques à bas prix, tels que la chaux dans certains cas, le

muriate de magnésie, etc., destinés à retenir par précipitation un certain nombre de sels utiles dissous dans le liquide.

3° *La fabrication de quelques engrais plus riches*, par addition à la masse ordinaire, d'os recueillis dans les boues de ville, de déchets de tannerie ou autres industries, des débris et même du sang des abattoirs, etc., dont il conviendrait que la Société s'assurât l'exploitation.

Je termine enfin par deux considérations :

1° Les résultats, les exemples que j'ai rapportés, quoique puisés aux sources les plus sûres et parfaitement exacts en eux-mêmes, devraient être repris et étudiés au point de vue de notre cas spécial, tout comme les chiffres que j'ai cités, bien qu'ils soient empruntés aux autorités les plus compétentes, auraient besoin d'être encore vérifiés avant de servir de base à un plan quelconque. On comprend que les vidanges varient considérablement suivant une foule de circonstances et dans chaque localité. Des analyses détaillées de toutes les matières recueillies ou employées, analyses aussi nombreuses que les sources de provenance et les divers états par lesquels ces matières passent à chaque phase de la fabrication, devraient nécessairement précéder toute étude sérieuse, c'est-à-dire, destinée à préparer un projet d'exécution. Ce serait la seule marche à suivre pour arriver à se faire une idée un peu exacte du résultat à espérer.

2° Il conviendrait que l'entreprise fût le fait d'une association d'agriculteurs, et non celui d'une spéculation de capitalistes. On a presque toujours vu, en effet, dans ce dernier cas, le désir de faire de gros bénéfices conduire à une fabrication plus ou moins entachée de mauvaise foi, dont les produits sont cotés à des prix supérieurs à leur véritable valeur. Il en résulte que l'agriculture, non-seulement est lésée dans

ses intérêts, mais qu'elle se détourne avec raison d'un marché qui ne lui présente ni sécurité ni avantage. Il faudrait que le fabricant fût directement intéressé à ce que la marchandise offerte fût, relativement, le meilleur et le moins coûteux des engrais; ce qui ne peut se faire que si, agriculteur lui-même, en même temps qu'industriel, il trouve son premier et son plus grand profit à puiser lui-même abondamment pour ses terres, à cette source de fertilité.

Je termine ici, Messieurs, ce travail peut-être un peu long dans sa forme, un peu hâté dans sa rédaction, mais d'ailleurs fort modeste dans ses prétentions, car il se dénonce de lui-même à vous comme fort incomplet et ne tendant qu'à des conclusions générales. J'estimerai, dis-je, avoir atteint le but que je me suis proposé, si je réussis seulement à attirer sur le sujet traité, l'attention de ceux que leur position peut mettre à même de s'en occuper, ou à encourager ceux qui, déjà, se trouveraient disposés à tenter quelques efforts pour empêcher la perte de jour en jour plus regrettable de ce qui, convenablement utilisé, serait une ressource importante pour le budget municipal, et deviendrait un élément de salubrité pour la ville, de richesse pour la campagne, de vie à bon marché pour tout le monde.

Bois-Bougy, 21 Août 1865.

E. Teysseire.



RAPPORT

SUR LA

PRESSE A MOUVEMENT CONTINU ET SANS LIMITES

DE M. A. LEDOUX, IMPRIMEUR-LITHOGRAPHE A GENÈVE

Lu à la Section d'Industrie et d'Agriculture de l'Institut national genevois par M. MERILLE DE COLLEVILLE, dans la séance du 20 Septembre 1865.

« Puisqu'il existe du papier sans fin,
» il doit exister des presses à pression
» continue (sans répétition du dessin) pour
» les imprimer. » — (Pensée de l'Inventeur.)



MESSIEURS,

Ce n'est pas la première fois, et vous ne l'ignorez probablement pas, que M. A. Ledoux, l'auteur des perfectionnements qui font l'objet du rapport dont vous avez bien voulu nous charger, — a reçu de Genève des encouragements pour ses travaux. Dès le 17 Avril 1860, MM. Hammann, Gruaz et Gosse lisaient, à la classe d'Industrie et de Commerce de la Société des Arts de cette ville, un travail de 25 pages sur une presse lithographique anglaise, perfectionnée par M. Ledoux, et la dite Société accordait, pour ce perfectionnement, une médaille de 2e classe en argent, en souhaitant que « la faveur publique aidât l'auteur à développer

« ses inventions et lui facilitât les moyens d'appliquer à « d'autres buts importants les facultés inventives dont il est « doué. »

Aujourd'hui, quoique de l'aveu même de M. Ledoux, la faveur publique ne l'ait pas précisément mis à même de réaliser ces vœux, notre collègue, en demandant qu'un rapport vous soit fait sur sa presse nouvelle à mouvement continu et sans limites (presse dont il vous a présenté, dans une récente séance, le mécanisme principal et des résultats imprimés). — M. Ledoux, disons-nous, est trop modeste pour solliciter ici une distinction analogue à celle que nous venons de mentionner. Son ambition se borne à obtenir, de votre impartiale bienveillance, que la partie descriptive de notre rapport soit insérée dans le Bulletin de cet Institut, à ces fins : 1° que le fruit de ses recherches ne soit pas perdu pour son art ; 2° que, quiconque voudra profiter du résultat obtenu n'ait qu'à consulter vos archives pour construire, sur ces renseignements et sans le secours de l'inventeur, une presse sans limites. M. Ledoux abandonne ainsi, à ceux qui viendront, le fruit de ses labeurs, de ses sacrifices et de son intelligence. C'est là, sans doute, un don généreux : il serait à désirer que, sans abandonner aussi largement la propriété acquise, les hommes imitassent cet exemple en communiquant volontiers les découvertes utiles.

Quant à la description présente de la presse sans limites, votre rapporteur a fait de cette machine un examen consciencieux : il aurait préféré que des commissaires plus compétents que lui en ces matières professionnelles (M. Viollier-Rey, notre président, par exemple) aient été chargés de sa rédaction. M. Ledoux y eût gagné un témoignage de plus grande autorité, et vous, Messieurs, y eussiez gagné un travail plus parfait et plus intéressant. Néanmoins, tel qu'il

est, nous le livrons à votre appréciation, en espérant que notre insuffisance ne nuira pas à l'œuvre de l'inventeur, et que, envers nous-mêmes, vous daignerez user de toute votre indulgence.

I.

Circonstances ayant suggéré à l'auteur l'idée d'une presse sans limites.

Si, depuis la mort de Sénéfelder, arrivée le 26 Avril 1834, la lithographie, — cet art de dessiner, d'écrire ou de graver sur la pierre pour en obtenir des estampes au moyen de l'impression, — si cet art, disons-nous, a fait de si rapides progrès, que, aujourd'hui, il ne compte pas moins de dix-sept genres d'applications; — si ces procédés ont pénétré de l'Allemagne en Angleterre, en Amérique, en Chine, en France, en Belgique, etc.,[1] en s'améliorant sans cesse par la concurrence et l'émulation, il n'en est point de même des engins mécaniques qui servent à tirer les innombrables épreuves répandues à millions chaque année dans le monde. Il semble, relativement, que peu d'hommes aient exercé leur génie à l'invention de nouvelles machines de pression ou au perfectionnement des anciennes. A quelques perfectionnements de détails près,— lesquels ont été constatés aux expositions de la deuxième moitié de ce siècle, — le progrès des presses lithographiques peut se résumer, pour la genèse de celle qui nous occupe, à ce qui suit :

« Les premières presses en usage portaient une vis de pression au centre du porte-râcle. A Genève, il en existe peut-être encore de rares échantillons. Ensuite, on plaça

1. Voir J.-M.-H Hammann, *Des arts graphiques ;* Genève, J. Cherbuliez, 1857.

cette vis centrale à l'extrémité du porte-râcle; il fallait ainsi huit mouvements de l'ouvrier par épreuve. Après, vint une presse à deux vis de pression. Ce fut M. Ledoux qui l'introduisit à Genève, en 1838, époque à laquelle il introduisit également la presse à excentrique, promptement adoptée en cette ville. C'était une modification de la presse Clouet, ainsi désignée du nom de son inventeur, qui la produisit d'abord en 1823. Dans cette même année parut la presse anglaise, dite « à tiroir, » parce que l'imprimeur est obligé de pousser la pierre sous la pression (celle-ci s'opère par une excentrique placée au centre du porte-râcle qui est fixe), et de retirer ensuite à lui la pierre après l'impression du papier. Cette presse anglaise ne nécessitait plus que sept mouvements, au lieu de huit, la presse à double effet de M. Ledoux, médaillée en 1860, en est devenue le perfectionnement.

A la même époque (1823), fut importée de Belgique par M. Charles Motte (patron d'apprentissage de M. Ledoux et depuis imprimeur en titre du roi Louis-Philippe), une presse dite « à bascule, » laquelle M. Ledoux fit manœuvrer dans une exposition à Paris. Sénéfelder, à la même exposition, imprimait des dessins superposés ; c'est-à-dire que cinq ou six plaques de zinc et cinq ou six feuilles de papier fournissaient d'un même coup de presse et d'une même superposition, autant d'épreuves séparées. La presse de Belgique, qui ne réclamait plus que quatre mouvements par épreuve, avait un inconvénient grave que voici : elle portait deux grands ressorts qui opéraient l'agraffement aux deux extrémités du porte-râcle ; celui-ci tenant lui-même à la « bascule, » et lors de l'abaissement par l'imprimeur, cette bascule attirait aussi le châssis : au bout de la pression, l'imprimeur abaissait encore la pédale, ce qui produisait l'entraînement général nécessaire, mais le produisait d'une manière trop brusque. M. Ledoux a

reproduit plus tard à Naples quelques-unes de ces presses en supprimant les ressorts en question. Il croit que, à présent encore, il doit y en exister quelques modèles.

A ces essais divers succédèrent ceux de MM. Mantoux et Siebemann, les célèbres écrivains lithographes d'Aarau; ils essayèrent de produire la presse à double effet. La presse Mantoux a le grave inconvénient de faire passer la pierre entre deux cylindres, ce qui a pour conséquence une cassure fréquente. Cette presse donna, du moins, et pour la première fois, la rapidité. Quant à celle de M. Siebemann, nous n'en dirons rien, faute de renseignements certains, sinon que, quoiqu'elle ait fonctionné quelque temps à Carouge, sous l'impulsion d'un cours d'eau, elle resta complètement ignorée de notre inventeur.

Depuis l'arrivée de M. Ledoux à Genève, en 1838 (année dans laquelle, pour l'impression du dessin, il fut mandé de Paris par MM. Coste et Cie, lesquels cédèrent plus tard leur établissement à MM. Schmidt), M. Ledoux, disons-nous, eut l'idée de perfectionner la presse à double effet en lui conservant son porte-râcle, ce gage de sûreté pour les pierres, que M. Mantoux avait ôté.

Après bien des recherches, notre collègue arriva à trouver le mouvement désiré. Il inventa le châssis *à bascule;* il n'y avait plus que trois mouvements par épreuve. Le châssis seul, non la presse entière, fut envoyé à Londres en 1851. M. Ledoux n'étant pas mécanicien et ne pouvant, faute de ressources pécuniaires, demander la collaboration d'un ingénieur, la construction de ses engins lui était pénible. Sans se décourager par les difficultés de la mécanique, l'inventeur, avec un modèle de presse à double effet et ne requérant plus qu'un seul mouvement de l'imprimeur, se présenta à l'exposition de Berne, en 1857. Ce dernier modèle réalisait le rêve

de M. Ledoux, en produisant le plus d'impressions possibles avec le moins de mouvements et le plus de rapidité qu'il soit donné à un ouvrier d'accomplir sans le secours de l'hydraulique ou de la vapeur. Néanmoins, l'exécution matérielle en était encore imparfaite; mais cette imperfection, facile à corriger, ne paralyse en rien la bonne facture des travaux de la machine. Le modèle du châssis à bascule de 1851, était, lui, exempt de ce manque de fini.

Si cet exposé des efforts antérieurs de M. Ledoux vous paraît trop détaillé, il aura au moins l'avantage de démontrer l'ingéniosité presque sans bornes, la compétence parfaite de l'inventeur de la presse sans limites en matière d'impression lithographique. Il fut le contemporain de l'immortel Sénéfelder, et, depuis plus de quarante ans, il a pratiqué son art avec talent, avec amour. Il lui appartenait donc, bien légitimement, de chercher à ouvrir une ère nouvelle à la zincographie et à tous les dessins en relief, en leur fournissant un moyen d'impression nouveau. Aux dessins étroits et bornés des grands formats d'hier, tels que les papiers colombier, grand aigle, etc., l'impression n'aura plus d'autres bornes que celles de la volonté, à l'exception, pourtant, des limites imposées par la largeur du papier-sans-fin.

En dernier lieu, voici comment M. Ledoux songea à la découverte mécanique, objet principal de ce compte-rendu :

M. Ledoux, en 1856, ayant été souvent appelé dans les bureaux de M. Lalanne, ingénieur en chef du chemin de l'Ouest-Suisse, on lui donnait à imprimer de très-grands dessins. Ces tracés étaient exécutés sur papier-sans-fin, lequel on séparait en fragments proportionnés à la dimension des presses. Après leur reproduction, chaque fragment était collé, par ses bords, à celui qui le précédait, de manière à reformer un dessin unique, semblable à l'original. Mais, ce

collage, si adroitement qu'il fût exécuté, avait trois défauts : perte de temps assez considérable, manque de justesse dans les raccords et dans les mesures, à ce point, que les cottes seules faisaient foi ; enfin, les bourrelets, occasionnés par le collage, étaient désagréables à l'œil et la solidité des parties et de l'ensemble était compromise. Notre imprimeur, contrarié par ces inconvénients, qui vexent à la fois dessinateurs, ingénieurs et ouvriers, pensa, que, puisqu'il existait du papier-sans-fin pour dessiner à la main, il fallait qu'il y eût des machines à pression continue et sans fin, pour en multiplier les épreuves d'une manière satisfaisante. De cette réflexion est née la création que M. Ledoux vous a soumise et qu'il vous appartient maintenant d'apprécier, pour lui en donner acte, si vous la jugez digne d'approbation.

Passons, Messieurs, à la description de la presse sans limites.

II

Description de la presse à mouvement continu et sans limites de M. Ledoux.

Le modèle, que nous avons examiné, se compose de quatre parties principales, savoir :

1° Le socle de la presse ;

2° La presse proprement dite, qui n'est autre, pour le fond, que la presse à double effet, médaillée en 1860 et adaptée à l'impression continue du papier-sans-fin, sans répétition nécessaire et successive d'un même dessin ;

3° Deux tables de prolongement destinées à recevoir, l'une à l'avant, l'autre à l'arrière de la presse, les plateaux porte-plaques (en zinc, bois ou cuivre, etc.), pour faciliter le travail de l'éclissage et la traction des plateaux ;



4° Un appareil d'enroulement et de déroulement du papier-sans-fin.

Dans le modèle actuellement existant, le socle est en bois dur, la presse en métal, l'appareil de déroulement du papier, en bois; mais dans les modèles définitifs, ces trois parties seront en fonte de fer, en fer forgé ou en acier dans tous les endroits où ces matières ne nuiraient pas à l'exécution du travail. On obtiendra ainsi une immobilité, une rigidité complètes, qui manquent au modèle-ébauche.

Le socle est un bâtis de forme prismoïde rectangulaire; ses dimensions, calculées en raison du poids à supporter, n'offrent rien de particulier. Son sommet se termine par une table; à sa base est un plancher destiné à recevoir les outils de l'imprimeur. Entre le sommet du bâtis et ce plancher est une tablette pour le même usage.

Le rectangle inférieur de notre socle-modèle mesure $1^{m}15$, $\times$ $0^{m},75$. Sa hauteur verticale est de $0^{m},64$, et le rectangle supérieur mesure $0^{m},88 \times 0^{m},77$.

L'équarrissage des seize pièces de bois, qui le composent, est $0^{m},075 \times 0^{m},075$.

Les proportions du socle pourront servir au besoin (comme on le verra dans la suite de ce rapport), à déterminer les proportions du modèle existant ou d'un modèle à construire.

CORPS DE LA PRESSE.

Nous avons dit que le corps de la presse est le même que celui de la presse à double effet déjà citée, sauf trois modifications principales: suppression du chariot, changement du râteau et du porte-râteau, et remplacement du châssis par des maculatures intermédiaires.

Les éléments du corps de presse peuvent, quels qu'en

soient les matériaux et quelle qu'en soit la forme artistique, se réduire à ce qui suit :

D'abord et principalement : deux montants verticaux plantés solidement vis-à-vis l'un de l'autre, à chaque milieu des grands côtés du rectangle supérieur du socle ; ils devront supporter dans un même plan linéaire et dans l'ordre suivant :

a) Le cylindre porte-chariot, l'engrenage, le volant et la manivelle ;

b) Les plates-bandes à coulisse, pour la traction des plateaux porte-plaques ;

c) Le cylindre-râteau et son ajustement ;

d) La barre de pression, dont la vis à tourniquet, rivée dans le porte-râteau, supporte celui-ci et en règle la pression ;

e) Deux traverses d'écartement, destinées à maintenir le parallélisme parfait des plates-bandes à chacune de leurs extrémités.

En outre, deux bras de force pour étayer chaque montant vertical, en s'inclinant, à 45 degrés, sur les deux grands côtés supérieurs du socle et sur les sommets de ces montants. Ces deux bras, se croisant en écharpe avec les plates-bandes, en commencent l'étaiement entre les montants droits et les extrémités du socle. Cet étaiement se complète par l'addition de quatre autres bras de force, partant des quatre angles supérieurs du socle et s'attachant à la moitié de la longueur des plate-bandes, qui dépasse horizontalement le périmètre du bâti. Ces quatre étais ont, ainsi disposés, une inclinaison faible, mais suffisante, arc-boutés qu'ils sont, d'un bout, à la naissance des montants et, de l'autre, aux extrémités transversales des barres d'écartement.

Dans chaque montant vertical existe, de bas en haut, une sorte de fenêtre, dont la largeur est égale au diamètre de l'arbre du cylindre porte-chariot et à celui du porte-râteau.



Au bas de cette fenêtre, dans un de ses jambages latéraux, à une hauteur permettant l'introduction des cartons de foulage et l'emboîtage de l'arbre du porte-chariot, est une ouverture de dégagement, se fermant, tout simplement, par le fragment scié dans le montant pour la pratiquer. Cette ouverture sert à placer les pièces emboîtées dans les fenêtres, sans avoir à démonter leurs pivots mobiles; mais, si l'affaiblissement de ce montant (l'opposé de celui de la manivelle), est compensé par la commodité que procure cette ouverture, c'est ce que l'expérience n'a pas encore eu le temps de révéler.

Le corps de presse actuel étant en fonte, en fer forgé et en acier, on a pu donner aux montants verticaux, aux plates-bandes et aux huit bras de force précédemment décrits, une forme moins apparemment géométrique : celle adoptée par l'inventeur ne manque point d'une certaine grâce en harmonie avec le but industriel. Mais nous ne vous arrêterons pas à une appréciation oiseuse de la forme, vu l'existence des dessins annexés à ce rapport [1].

Quoiqu'il en soit, chaque armature touche le sol en trois points et y est fixée, d'abord, par deux vis fortes, à tête hexagonale, qui se serrent et se desserrent par une clef de même forme, et, ensuite, par deux autres vis plus petites. Celles-ci sont au pied du montant et les deux premières sont à chaque bout, d'un même côté du socle et d'une même armature.

Quant aux traverses d'écartement, elles sont rivées à leurs points d'attache élémentaire.

Du cylindre porte-chariot. — Son nom lui vient de sa fonction dans la presse à double effet : on devrait peut-être le nommer cylindre-moteur, car c'est sa rotation, combinée

(1) **Voir la vue perspective du modèle. Elle ne comprend pas les tables de prolongement, au nombre de quatre dans le grand modèle à exécuter: deux sont le strict nécessaire comme on l'indique p. 143 et 152.**

avec celle qu'il communique au râteau, qui produit l'entraînement des plateaux, des rouleaux mouilleurs et encreurs et celui du papier à imprimer. Sa longueur est égale à celle de la distance transversale entre les montants verticaux, moins les deux longueurs des portées de son arbre. Ce cylindre est d'acier fondu et sa circonférence de $0^m,36$. Les pivots de ce cylindre sont mobiles, encastrés dans un trou alésé, muni d'un mandrin et d'une clavette. La longueur totale de l'arbre, y compris la place de sa roue de mouvement, est de $0^m,82$. Le cylindre lui-même ne mesure que 54 centimètres.

Au milieu superficiel de sa circonférence (laquelle, bien entendu, doit varier en raison de la puissance de l'engrenage, du volant, et des dimensions générales de la machine), il existe, en creux, dix-neuf dents d'engrenage. Ces dents, de forme cycloïde, inutiles dans la presse sans limites, sont celles qui entraînent le chariot de la presse, employée seulement à double effet. Ces dents s'engagent alors dans celles d'une crémaillère, horizontalement encastrée sous le milieu plane du dit chariot et dans toute sa longueur, ce qui produit une traction ferme et douce.

De l'engrenage moteur. — Il se compose de quatre pièces : une manivelle agissant sur l'axe du volant ; le volant lui-même, pesant au jugé 55 kilogrammes, et un engrenage simple, formé d'une roue et de son pignon à ailes épicycloïdes. La denture de ces deux rouages est calculée de manière à produire un mouvement ferme et lent, afin d'obtenir une pression régulière et soignée. Le volant, dans les travaux ordinaires, peut être supprimé pour la convenance d'une main débile. La manivelle s'adapterait, alors, comme avant cette suppression, sur le pivot du pignon, dont le support est indépendant. Cet engrenage n'offre rien de particulier. C'est sa

grande roue, dont le centre tourne sur l'axe du cylindre porte-chariot, qui donne la rotation à celui-ci, et, par ce cylindre, à tout l'appareil.

Des plates-bandes. — Leur section, ou coupe, a la forme d'un T de type romain couché sur le flanc (⊣). Le flanc couché est renforcé d'une moulure, dite quart de rond. La verticale du T ordinaire devient ainsi la coulisse sur laquelle glisse la surface inférieure des plateaux-porte-plaques, avant et après la pression. La longueur des plates-bandes doit égaler deux fois la longueur des plateaux. L'horizontalité doit en être parfaite et tangente à la circonférence du cylindre de traction.

Du râteau et du porte-râteau. — Ils forment, à eux deux, un seul agencement. Le râteau n'est plus ici une barre de bois, recouverte d'un cuir, clouée à ses extrémités ou sur les flancs, comme, pour ce dernier cas de clouage, cela est nécessaire dans la presse à double effet; c'est un rouleau de bois couvert de gutta-percha. Sa longueur est égale à la largeur des plateaux; son diamètre est égal à celui du cylindre porte-chariot, avec lequel il forme un engrenage d'adhérence à surface unie et dont la morsure entraîne les plateaux en les saisissant par leur épaisseur, à la manière des laminoirs, moins l'aplatissement produit par ceux-ci. Le passage des plateaux entre ces deux cylindres n'a pas, il va sans dire, à cause de la substance flexible dont un cylindre et les plateaux sont fabriqués, l'inconvénient de cassure, ni même de déformation qu'on avait à redouter dans d'autres essais.

Le porte-râteau n'est autre qu'une barre d'acier pourvue, à chaque bout, d'une noix elliptique de même métal. Cette noix est percée de deux trous; l'un s'adapte à la barre d'acier, l'autre au râteau. Ce dernier trou est disposé de façon à recevoir, en outre, des cartons de foulage. Le râteau et le

Imprimé sur le modèle de la Presse.

Lith. Ed. Möckly, Gene

porte-râteau, ainsi réunis, s'adaptent, par leur noix, dans les fenêtres des montants verticaux et peuvent alors être élevés ou abaissés, suivant les besoins de l'impression.

Barre de pression. — Elle est d'acier fondu et fait corps avec les montants verticaux, dont elle maintient l'écartement et le parallélisme. Sa première condition est la rigidité. A son milieu est un renflement, taraudé verticalement à son centre. Dans ce taraud pénétre une forte vis, dont la tête est pourvue d'un tourniquet. La longueur de la vis est assez grande pour atteindre le plus grand degré d'abaissement du porte-râteau. La vis, rivée à une plaque d'acier encastrée sur le dos du porte-râteau, tourne dans la rivure; il en résulte, qu'un mouvement, de gauche à droite ou de droite à gauche du tourniquet, abaisse ou relève le porte-râteau et le râteau lui-même. La suspension, la rotation, et le réglage de cette dernière pièce sont ainsi assurés.

Plateaux porte-plaques — Ils doivent être en bois dur assemblés avec soin, comme les bois à graver ou les planchettes de dessinateur. Leur longueur doit être égale à la moitié de celle de la presse. M. Ledoux conseille 1^{m},50 pour un modèle définitif. Leur épaisseur varie en raison de leur étendue superficielle. Une extrémité se termine par la moitié concave d'une moulure en gueule de loup; l'autre, par le complément de cette même moulure.

Sur la surface supérieure s'applique la plaque de zinc ou de cuivre, soigneusement fixée par des vis. Le polissage des planches métalliques s'exécute par les moyens ordinaires. La juxta-position des planches s'opère à l'aide d'un biseautage diagonal *finement* exécuté.

Des éclisses.— Pour assurer la jointure d'un plateau porte-plaque à un autre, sans que la résistance de traction les sé-

pare, M. Ledoux a eu recours à une éclisse, dont il a déposé le modèle dans vos archives. Cette éclisse, dont la force est proportionnelle à la longueur et à la largeur des planches, se compose de *deux* pièces: d'abord, une plaque de tôle pourvue d'un crochet; ensuite, une seconde plaque, avec glissière et tenon. Le crochet est attaché par des vis à l'un des plateaux; la glissière et le tenon sont fixés à l'extrémité contiguë du plateau qui le suit. Pour opérer l'agraffement, on présente le tenon de l'éclisse à glissière au crochet; on rapproche alors les deux mâchoires de l'éclisse par une vis de tension, dont on fait tourner le pas à l'aide d'un petit levier. La jointure devient parfaite et l'entraînement du plateau agraffé assuré, dès que deux de ces éclisses sont adaptées sur les surfaces latérales des plateaux.

Rouleaux mouilleurs. — Le mouillage des plaques de zinc ou de cuivre s'opère à l'aide d'un tambour en bois, convenablement revêtu de toile grossière ou de toute autre substance spongieuse. On lui communique rapidement, à l'éponge, l'humidité nécessaire. Ce rouleau précède, de quelques centimètres, les rouleaux encreurs, lesquels sont, à leur tour, suivis d'un second rouleau mouilleur, pour le cas où l'on imprimerait seulement à double effet.

Rouleaux encreurs. — Ce sont trois rouleaux à encrer ordinaires. Deux reposent immédiatement sur la plaque dont ils reçoivent le mouvement; le troisième repose sur les deux premiers, tourne par leur contact et reçoit l'encre à la spatule. Une même paire de plate-formes supporte les pivots des rouleux mouilleurs et encreurs.

Appareil d'enroulement et de déroulement du papier sans-fin. — Qu'on se représente quatre gâches, dont les vides rectangulaires sont vissés au sommet des quatre faces latérales du

socle de la presse ; ensuite, quatre poteaux se dressant, solidement emboîtés dans ces gâches et dont les extrémités supérieures se terminent, chacune, par un quart de cercle de même grosseur que chaque poteau, et formant une seule pièce avec lui. A chaque angle, posez un coussinet pour recevoir quatre tambours. Remarquez que deux poteaux (ceux qui reçoivent premièrement le papier), sont plus élevés d'un quart que les deux autres ; que les quarts de cercle sont tournés en dehors et opposés de façon à ce que l'œil puisse les réunir aisément deux à deux, en un demi-cercle. Mettez au milieu de ces poupées ou potences, et à $0^m,25$ centimètres au-dessus de la barre de pression, deux fourchettes d'acier, supportant un tambour pour la partie imprimée de l'épreuve en travail, et vous aurez alors une idée de l'échafaudage.

Maintenant, si vous regardez la presse, la main droite sur sa manivelle, nous ferons enrouler, par un aide, le papier à imprimer sur le tambour le plus élevé, à votre gauche, de façon, qu'en se déroulant, l'extrémité libre s'engage sous ce tambour, pour venir passer sur le tambour inférieur du même côté : ce dernier tambour est un mouilleur. Le papier vient alors sous le cylindre-râteau, remonte, à votre droite, sur un tambour de tension, s'élève, passe et se rabat autour d'un tambour, conducteur garni de papier maculature, et arrive enfin à s'enrouler, tout imprimé, sur le tambour dominant la barre de pression. Le travail de l'impression peut être jugé immédiatement après son passage sous le râteau.

Le mouvement est donné à cet appareil à l'aide de deux poulies et d'une courroie sans-fin, reliant ensemble l'arbre du porte-chariot et celui du tambour placé au-dessus de la barre de pression.

L'appareil d'enroulement, étant mobile, peut se placer, au besoin, en sens contraire de celui que nous avons décrit.

Tables de prolongement destinées à recevoir les plateaux avant et après la pression. — Il en faut deux au moins : elles doivent être chacune de la moitié de la longueur de la presse, et, par conséquent, de la longueur des plateaux. Leur surface doit être garnie de rails en bois dur et de deux ou trois paires de galets en fonte pour faciliter le glissement. La surface de glissement des rails et des galets doit être le prolongement horizontal de celle des plates-bandes.

Manœuvre de la presse sans limites. — Ainsi, pour résumer et faire comprendre le jeu de la presse nouvelle, supposons que tout est en place, et bien exécuté par un constructeur ; que les planches sont dessinées ou gravées d'après des procédés en usage, ceux de la zincographie par exemple ; il ne reste plus qu'à humecter les rouleaux mouilleurs, à charger les rouleaux encreurs, à agraffer un plateau à la suite de celui qu'un coup de main va engager sous le rouleau-râteau. Le tourneur, placé à gauche de la manivelle, en abaisse le manche et le relève, en l'amenant sur soi-même de bas en haut. Le premier plateau passe sous le rouleau de pression, deux autres y vont passer. L'imprimeur détache le premier sorti, par l'avant de la presse, en ajoute un quatrième à l'arrière, en enlève un second à l'avant, et ainsi de suite jusqu'à la fin du papier, quelle que soit la longueur du dessin. L'imprimeur n'a plus qu'à se préoccuper de fournir des plateaux à la machine, de les lui enlever et de surveiller le travail. Le manœuvre peut se charger, outre sa manivelle, de fournir l'eau et l'encre aux rouleaux. D'après cet arrangement, on obtient, en moyenne, UN mètre de dessin par DEUX minutes de pression continue.

Si la force hydraulique, ou celle de la vapeur, était préférée à celle d'un homme pour moteur, — à l'aide de la suppression du volant et de l'adaptation d'un jeu de poulies folles, on

opèrerait, sans difficulté, le changement de la puissance motrice; mais il est douteux encore, que, sans de nouveaux perfectionnements, faciles du reste à concevoir, on puisse recourir, pour imprimer sans limites, dans l'état actuel de l'invention, à d'autre propulseur que la main soigneuse d'un ouvrier diligent.

III

Appréciation du système.

Ses imperfections. — 1° La mise en œuvre du système à pression continue et sans limites exige tout particulièrement des ouvriers d'élite. Les ouvriers ordinaires se disent gênés dans leurs mouvements et ne produisent pas, dans leur journée, la somme moyenne d'impressions que la machine doit et peut donner. Ce désavantage n'est que temporaire. L'invention n'a pas encore acquis droit d'atelier. Quand elle sera plus répandue, des imprimeurs *sans-limites* (passez-nous l'adjectif), ne manqueront pas plus à M. Ledoux, que les imprimeurs intelligents n'ont manqué aux premières presses lithographiques. Les propriétaires actuels de la nouvelle presse sont, pris séparément, autant de preuves vivantes de ce que nous avançons.

2° Il est à craindre encore que le papier, avant le passage sous le rouleau-imprimeur et même après ce passage, ne se tourmente, soit par défaut de soin dans l'enroulement sur le premier tambour, soit par les variations de la température. Dans l'impression en noir, la pratique fournira le moyen d'obvier à cet inconvénient; mais, pour l'impression en couleur, il y a là, ce nous semble, un obstacle qu'une tempéra-

ture artificielle constante ne vaincra peut-être pas, et auquel s'ajoutera, sans doute, l'amincissement du papier produit par son passage itératif entre les cylindres de traction et de pression, agissant sur l'épreuve comme le ferait un véritable laminoir. Cette remarque n'est qu'une supposition à vérifier.

3° Enfin, dans le modèle que nous avons examiné, le mode d'introduction des cartons de foulage, pour l'élévation ou l'abaissement du cylindre de traction, laisse à désirer. Aucun remède à ce léger défaut ne nous a paru visible, sans une modification importante de la construction.

Avantages du système.— Outre le résultat principal obtenu, celui d'imprimer du papier sans-fin sans répéter le dessin, et d'imprimer à double effet des dessins à formats limités, mais beaucoup plus grands que ceux produits jusqu'à ce jour; il y a dans l'invention des avantages mineurs à ne pas négliger dans la pratique :

1° A l'aide d'un apprenti pour tourner la manivelle, un seul imprimeur est nécessaire;

2° Dans le cas d'impression à double effet, de grands dessins de 1^{m},50 centimètres, par exemple, un seul ouvrier suffit et l'impression est plus rapide que par tout autre système manuel connu;

3° L'emploi de l'hydraulique ou de la vapeur est facile et le système conserverait sa supériorité; bien plus, il ne l'acquerra tout entière que par l'application de cette dernière force;

4° Le mouillage et l'encrage ne demandent que peu de soins, étant presque entièrement automatiques;

5° L'impression en couleurs est possible, en principe, avec cette machine; elle n'a pas encore été entièrement organisée;

6° Il en est de même de l'impression des étoffes, etc., etc.;

7° Il n'y a point de sangles, de courroies, ni de ressorts qui, dans les autres systèmes, se cassent si fréquemment.

8° Économie pécuniaire, des deux tiers, sur le prix moyen des presses mécaniques, offertes au public jusqu'à ce jour.

IV

Résumé et conclusion.

Avant de terminer ce rapport, pour bien nous rendre compte des perfectionnements de M. Ledoux, énumérons les moyens employés par lui, pour arriver à son but :

1° Emploi de plusieurs plateaux-porte-plaques, sur un même plan contigu et rectiligne, au lieu d'une seule pierre ou d'un seul plateau, ce qui nécessite deux ou quatre tables de prolongement avec rails ;

2° Éclissage pour l'assemblage des planches successives tendant à former un dessin unique ;

3° Suppression du chariot, remplacé par les plateaux eux-mêmes ;

4° Emploi du rouleau-imprimeur et du porte chariot de la presse à double effet pour opérer la traction, tout en supprimant la crémaillère des plateaux ;

5° Modification du râteau ;

6° Système d'enroulement du papier ;

7° Suppression du châssis ;

8° Mouillage et encrage demi-automatiques.

Tous ces moyens sont dérivés de la préexistence de la presse à double effet de notre collègue, et produisent 66 % de diminution sur les dépenses d'établissement.

Quant à l'application de cette invention à l'industrie, le premier emploi qui se présente, c'est l'impression des tracés de chemins de fer, grandes routes, canaux et grandes épures

de machines, puis, l'impression des étoffes et celle des papiers de tenture. Ces industries, au lieu de ne donner que des dessins à raccords, de 18 ou 24 pouces, auraient à offrir au public des dessins d'ensemble et d'un seul jet, lesquels, en raison de leur nouveauté tout au moins, jouiraient probablement d'une faveur marquée. Ces applications appartiendraient à l'industrie privée.

Maintenant les sciences, les lettres, les arts, par l'initiative de l'État et des Sociétés savantes, pourront y trouver des ressources et des jouissances. L'astronomie, la géographie, la géodésie, populariseraient à grandes échelles, leurs cartes et leurs plans. La philologie, l'histoire, reproduiraient les manuscrits et les hyéroglyphes antiques ; l'architecture et l'archéologie étudieraient mieux les monuments, soit dans leur ensemble, soit dans leurs détails. La peinture aura des copies de même hauteur que ses fresques murales, et de mêmes dimensions que ses plus grandes toiles et ses cartons. L'instruction et le goût général y gagnant, on pourra voir dans les musées publics, sinon chez soi, les merveilles de sculpture ou de statuaire, reproduites sur surfaces planes, sans aller chercher leur réalité en Italie, en Grèce, dans les Indes occidentales, ou ailleurs ; on jouira de la vue d'un immense panorama, sans que le point de station du spectateur soit trop près d'un dessin, si petit, que l'illusion véritable est impossible. La photographie n'a pas encore rempli ces conditions grandioses ; mais, les remplît-elle, qu'elle ne les produirait pas avec tant de profusion, à si bon marché, et appliquées à tant de circonstances utiles.

Tel est le champ ouvert, selon nous, par la possibilté d'imprimer sans limites le papier sans fin, surtout si, avec cette presse, on emploie les procédés de gravure électro-chimique de M. Vial, de Paris, lesquels, par leur simplicité, leur ins-

tantanéité et leurs effets en relief, suppriment les difficultés que présentent la fixation des reports et des dessins sur zinc, par les méthodes ordinaires. L'homme qui a rendu tout cela facile, qui a créé une nouvelle branche d'industrie, vous demande, pour toute récompense, l'insertion, dans votre Bulletin, de ce rapport, afin, comme nous l'avons indiqué précédemment, que, après lui, d'autres générations puissent perfectionner son invention et en jouir complètement. Devant cette abnégation, votre Rapporteur ne sait pas conclure, persuadé d'avance, sinon certain qu'il est, de vos intentions. Ainsi, ce que cette Section de l'Institut national genevois décidera sera bien fait : M. Ledoux l'acceptera avec reconnaissance.

Le Rapporteur,
MERILLE DE COLLEVILLE.

Les objets relatifs à la présente invention, déposés dans les Archives de l'Institut, sont : 1° Un plan en grand pour l'exécution de la machine; 2° Un panorama de la moitié du lac Léman, imprimé en noir par la machine ; 3° Deux plateaux à jointures par éclisses.

DISSERTATION

SUR LE

PASSAGE DES ALPES PAR ANNIBAL

L'AN 218 AVANT JÉSUS-CHRIST

PAR

P. GAUD

Les écrivains de l'antiquité ne s'accordent pas plus que les modernes sur le point où Annibal aurait franchi la chaîne des Alpes. Quelques-uns le font passer par le mont Genièvre dans les Alpes cottiennes ; d'autres par le Petit-St-Bernard dans les Alpes grecques, et d'autres enfin par le Grand-St-Bernard dans les Alpes pennines. Nous croyons que tous ont raison, mais en faisant remarquer que chacune de ces montagnes fut traversée par un corps distinct de l'armée carthaginoise, ainsi que nous allons l'expliquer.

L'an 218 avant l'ère chrétienne, Annibal étant parvenu avec son armée au centre de la grande île (ou plutôt presqu'île) des Allobroges, formée par le Rhône, l'Isère et le Guier, rivière qui sépare la Savoie du Dauphiné, s'y arrêta quelque temps pour faire reposer son armée, forte de plus de cent mille combattants. Après avoir bien réfléchi sur les difficultés de son entreprise, il dut diviser ses troupes en trois corps qui

reçurent l'ordre de franchir les Alpes sur trois points différents, avec recommandation expresse à chacun de se réunir devant la ville de Turin, appelée alors *Taurasia*, suivant l'historien grec Appien.

I.

Le premier corps reprit la route du midi et vint passer l'Isère à Romans, ou dans ses environs, pour entrer dans le pays des Tricastins, petit peuple situé entre les Ségalaunes et les Voconces, dans les arrondissements de Valence et de Die, sur les deux rives de la Drôme, Arrivé à Crest, il remonta la vallée de la Drôme, dans le pays des Voconces, jusque vers la source de cette rivière ; de là, il pénétra dans le pays des Tricoriens et atteignit, près d'Embrun, la Durance, qu'il suivit jusqu'au mont Genièvre, par lequel il déboucha en Italie. C'est la marche de ce corps d'armée que Tite-Live décrit avec beaucoup de détails dans son histoire romaine, livre XXI, chapitres 31 à 38.

Strabon, à la fin du livre IV de sa géographie, parle des quatre principaux passages des Alpes, et dit qu'Annibal a passé par celui qui conduit en Italie par le pays des Tauriniens ou de Turin, lequel n'est pas autre que la route de Briançon à Turin. Il parle aussi des deux par lesquels on pénètre en Italie par le pays des Salasses, et qui sont les passages du Petit et du Grand-St-Bernard, dont nous allons parler.

II.

Le deuxième corps de l'armée carthaginoise, qui était le plus nombreux et commandé par Annibal lui-même, prit sa



route par la vallée de l'Isère et longea la rive droite de cette rivière depuis Voreppe, au nord-ouest de Grenoble, jusqu'à Séez, dans la haute Tarentaise. Ce fut là qu'il quitta la vallée pour gagner avec beaucoup de peine et de travail le sommet du Petit-St-Bernard, où il fit reposer son armée pendant deux jours. De ce point, il descendit par la vallée de la Tuile dans la vallée d'Aoste ou de la Doire, et suivit la rive gauche de cette rivière jusqu'à Ivrée, d'où il marcha sur Turin pour se réunir au premier corps.

La marche de ce corps a été décrite au long par Polybe dans ses histoires, livre III, chapitres 49 à 56. Son passage par le Petit-St-Bernard est prouvé :

1° Par le témoignage de l'historien Cœlius, cité par Tite-Live dans son histoire romaine, livre XXI, chapitre 38; Cœlius lui fait franchir la chaîne du Cramont *(Cremonis jugum)*, qui n'est qu'un prolongement du Petit-St-Bernard entre les deux sources de la Doire.

2° Par le témoignage de l'historien Cornelius Nepos qui dit dans la vie d'Annibal, chapitre 3, que ce général pénétra en Italie par le *Graius saltus,* qui est le Petit-St-Bernard, montagne qu'avait franchie avant lui Hercule avec une armée grecque.

3° Par le cercle de pierres qu'on voit dans la plaine qui est au sommet du Petit-St-Bernard, et qui a conservé jusqu'à présent le nom de *Cirque d'Annibal.*

4° Par un vaste banc de gypse nommé *la Roche-Blanche*, qui domine le torrent du Reclus, près du village de Saint-Germain, situé entre le Petit-St-Bernard et Séez en Tarentaise : cette *Roche-Blanche* est évidemment le rocher blanc fortifié (λευκόπετρον ὀχυρὸν) mentionné par Polybe au livre III, chapitre 53.

5° Enfin, par la route qui traverse le défilé du fort de Bard

sur la rive gauche de la Doire, entre Donaz et Verrès dans le val d'Aoste, route qui s'appelait encore le chemin d'Annibal *(Annibalis via)* en l'an 894, à ce que rapporte l'historien latin Liutprand, en parlant du retour d'Italie en Allemagne du roi Arnoul.

III.

Le troisième corps dut prendre une route qui longeait la rive gauche du Rhône depuis St-Genis-d'Auste jusqu'à Genève. Arrivé sous les murs de cette ville, il passa probablement ce fleuve sur le pont de l'Ile et suivit la rive droite du lac Léman et du Rhône jusqu'à St-Maurice, où il repassa sur la rive gauche pour entrer dans le Vallais. De là, il marcha sur Martigny, où il quitta la vallée du Rhône pour pénétrer dans le val d'Entremont, lequel il remonta pour atteindre le sommet du Grand-St-Bernard, d'où il descendit en Italie, par la vallée d'Aoste, pour aller rejoindre les deux autres corps de l'armée carthaginoise.

La marche du troisième corps n'a été décrite par aucun auteur ancien : elle pourrait, à la rigueur, se prouver par quelques dents d'éléphants qui ont été trouvées à diverses époques sur la rive vaudoise du lac Léman et sur la rive gauche du Rhône, entre Genève et Seyssel ; mais ce qui prouve d'une manière incontestable le passage d'une armée carthaginoise par le bas Vallais, c'est que les montagnes de ce pays sont appelées par plusieurs écrivains de l'antiquité *Alpes Pœninæ*, et le Grand-St-Bernard, *mons Pœninus*, à cause des *Pœni*, nom par lequel les Romains désignaient souvent les Carthaginois.

Cette opinion est partagée par Pline l'Ancien dans son histoire naturelle, livre III, chapitre 17 ou 21, suivant les édi-

tions; par Ptolémée, qui appelle ces Alpes *Pœnæ Alpes* (Ποῖναι Ἄλπεις) dans sa géographie, livre II, chapitre 12; par Ammien Marcellin dans ses annales, livre XV, chapitre 11 ; par l'historien grec Zosime, livre VI, chapitre 2; par le grammairien Servius dans une remarque sur le vers 13 du livre X de l'Enéide de Virgile; par Isidore de Séville dans ses origines, livre XIV, chapitre 8, et par Warnefride ou Paul-Diacre dans son histoire des Lombards, livre III, chapitre 18.

Tite-Live dit, dans son histoire romaine (livre XXI, chapitre 38), que l'opinion générale de son temps était qu'Annibal avait fait passer son armée de la Gaule en Italie par le *mons Pœninus* (Grand-St-Bernard), et que c'était pour ce motif qu'on avait donné le nom des Carthaginois (*Pœni*) à cette montagne; mais il se prononce contre la croyance de ses contemporains, et donne pour raisons : 1° que les deux passages de l'Alpe grecque et de l'Alpe pœnine ne conduisent pas dans le pays des Taurines, mais bien dans celui des Libues ; 2° qu'il n'est pas probable que ces deux passages fussent traversés par des routes à l'époque de l'expédition d'Annibal; 3° enfin qu'aucun véragre (ou bas vallaisan) ne croit que les montagnes de son pays ont pris leur nom des *Pœni* (ou Carthaginois), mais bien du dieu *Penninus* qui est adoré au sommet de celle qui lui est consacrée.

Les raisons données par Tite-Live sont plus spécieuses que convaincantes, et peuvent être infirmées par les observations suivantes :

1° La route de l'Alpe grecque et celle de l'Alpe pœnine se réunissent à *Augusta Prætoria* (Aoste); de cette dernière ville, la route suit la rive gauche de la *Duria* jusqu'à *Eporedia* (Ivrée), ville située à l'embranchement des routes de *Vercellæ* et d'*Augusta Taurinorum* (Turin), qui est à huit heures de marche au midi d'*Eporedia;* comme le pays des Taurines

s'étend jusqu'à la rivière d'*Orgus*, qui se trouve à mi-chemin entre les deux villes, les Carthaginois ont pu, depuis *Eporedia*, atteindre en quatre heures de marche le pays des Taurines, et ensuite la capitale de ce peuple dans le même espace de temps. Cette ville étant la clé du bassin du Pô, il était de la dernière importance pour eux de s'en emparer, et c'est ce qu'ils firent. Elle fut emportée au bout de trois jours, et sa prise jeta une si grande terreur dans le nord de l'Italie, que les peuples vinrent d'eux-mêmes se soumettre au vainqueur.

2° Cornelius Nepos, historien latin qui vivait du temps de Cicéron, dit bien aussi qu'aucune route ne traversait les Alpes avant l'expédition d'Annibal, mais il ajoute que ce général y fit construire *des chemins* par son armée. Nous allons reproduire ses paroles qui réfutent celles de Tite-Live, écrivain postérieur à lui :

« Etant arrivé au pied des Alpes, qui séparent l'Italie de
» la Gaule et où personne n'avait encore entrepris de faire
» passer une armée, excepté l'Hercule des Grecs, il se fraya
» une route dans ces montagnes, malgré tous les efforts que
» firent les habitants pour l'en empêcher. *Il y pratiqua des*
» *chemins larges et faciles*, et, par des travaux inconcevables,
» il parvint à faire passer des éléphants tout armés à travers
» ces monts ardus qu'aucun homme auparavant n'aurait osé
» franchir, même en grimpant. Ce fut par là qu'il conduisit
» ses troupes et qu'il s'ouvrit le chemin de l'Italie. »

3° La troisième raison avancée par Tite-Live ne nous semble pas avoir plus de solidité que les deux premières. Tout en convenant que le nom des Alpes pennines vient du dieu *Penninus*, ou plutôt du mot celtique *Penn*, signifiant *tête* ou *sommet*, ce qui justifie l'appellation de *summæ Alpes*, que leur donne Jules-César dans ses commentaires (livre III, chap. 1), cela n'infirme nullement l'opinion des anciens qui croyaient

que les Carthaginois (*Pœni*) avaient franchi cette chaîne de montagnes pour pénétrer en Italie. La seule erreur qu'on puisse leur reprocher est d'avoir altéré le nom de *Peninæ* ou *Penninæ* en celui de *Pœninæ*, dans la fausse croyance où ils étaient qu'il venait des *Pœni*, tandis qu'il dérive du mot celtique *Penn*, comme nous l'avons dit ci-dessus. La même faute orthographique se retrouve sur d'anciennes inscriptions qui se voient au Grand-Saint-Bernard, et où le nom du dieu *Penninus* est écrit *Pœninus*.

Disons, pour terminer notre petite dissertation, que tous les écrivains modernes du Vallais affirment le passage d'une armée carthaginoise par le col du Grand-Saint-Bernard, et le prouvent d'une manière tout-à-fait convaincante. Ainsi, le passage des Carthaginois sur trois points différents des Alpes est pleinement constaté, et ne doit plus faire doute désormais.

Pierre GAUD.



INSTITUT NATIONAL

Abrégé du Bilan de l'Exercice de 1864 à 1865 (clos le 16 Mars 1865).

RECETTES				DÉPENSES			
Solde de l'exercice 1863-1864....	Fr.	6,029	25	Allocations à 4 Sections.........	Fr.	2,400	—
Allocation de l'État............	»	5,000	—	Secrétaire-général.............	»	300	—
Recettes diverses..............	»	684	65	Bibliothécaire-adjoint..........	»	300	—
				Indemnité du précédent Secrét^{re}-général (Exercice précédent)..	»	300	—
				Impressions, insertions, achats de livres et tableaux, dont une partie pour l'exercice précédent..	»	3,087	—
				Dépenses spéciales occasionnées par la fête.................	»	972	—
				Compte de mobilier...........	»	67	—
				Objets divers.................	»	547	55
				Solde en caisse...............	»	3,740	35
Total des Recettes.....	Fr.	11,713	90	Total des dépenses...	Fr.	11,713	90



N° 29. 1866.

BULLETIN
DE
L'INSTITUT NATIONAL GENEVOIS

DISCOURS

PRONONCÉ PAR

M. HENRY BLANVALET

PRÉSIDENT DE LA SECTION DE LITTÉRATURE

A L'OUVERTURE DE LA SESSION 1865-1866

MESSIEURS,

Ces quelques paroles que je désire vous adresser, si je les ai écrites, c'est que je suis beaucoup moins sûr de ma mémoire que de votre indulgence envers moi.

Messieurs,

Le jeudi 3 Février 1853, M. le professeur Bétant, président provisoire de la Section de littérature de l'Institut genevois, ouvrait la première séance de la première session de notre Section. Douze ans se sont écoulés depuis lors et nous entrons dans notre treizième session.

Si nous nous demandons en conscience ce que, pendant ce long laps de temps, la Section a produit et fait, nous n'avons pas, ce me semble, à être par trop mécontents de la réponse que nous sollicitons.

Et d'abord, en ce qui concerne ce que je crois pouvoir appeler la vie intérieure de la Section, nous avons serré entre nous, qui représentons une bonne partie des gens de lettres de Genève, des liens de bonne camaraderie, de confraternité, qui, non seulement ont leur charme, mais peuvent, à certains moments, avoir des avantages précieux.

Ce fait étant moral, je le mets au premier rang.

Quant à nos travaux, la plupart ont été livrés à l'impression; ils sont là et peuvent attester que nous sommes loin d'être restés oisifs. Poèmes nationaux, énergiques et grandioses, poésies philosophiques ou gracieuses, fables qu'on dirait peintes à la manière de Metzu; mémoires aussi spirituels qu'originaux, souvenirs de voyage tout pleins de nouveautés et d'observations, études sur les temps antiques, si fraîches, si vivantes qu'on croirait y reconnaître son temps; merveilleuses recherches de linguistique, critiques où la conscience le dispute au bon goût; voilà le bagage littéraire dont nous avons chargé ces douze ans. Chaque genre nous a payé sa contribution, et fourni des lectures où l'on a rencontré tour à tour, et à doses non minimes, intérêt, plaisir, instruction.

Pour ce qui est de notre vie extérieure :

Nous avons eu des séances publiques bien réussies.

Chaque année ou presque chaque année nous avons ouvert un ou deux concours auxquels il a toujours été répondu avec empressement. Bon nombre d'œuvres d'imagination, soit en vers, soit en prose, des travaux de critique ou de science littéraire sont venus alternativement réclamer nos prix. Nous nous sommes constitués en comité pour les apprécier et les juger. Nous n'avons épargné ni le temps ni la peine. Nous nous sommes montrés justes autant qu'il était en nous, indulgents autant qu'il était possible, sans forfaire à la raison et au goût. Tout travail ayant bien mérité a reçu sa récompense;

nous avons même doublé les prix à l'occasion, et frappé des médailles d'or pour certains concurrents. La *Chrestomathie* de Ch. Monnard, si estimée aujourd'hui en France, et qui a contribué puissamment, je le pense, à faire décorer son auteur de la croix de la Légion d'honneur, est due à l'un de nos concours.

En dehors même de nos programmes, lorsqu'un ouvrage a pu nous paraître utile, fait avec soin, *con amore* et non sans quelque talent, nous nous sommes empressés, sans que demande en fût faite, de lui offrir une prime d'encouragement, dès que nous avons pu avoir vent qu'elle serait la bienvenue.

Beaucoup de noms et des noms de valeur, se sont inscrits sur la liste de nos membres correspondants; les correspondances ne nous ont point fait défaut; plusieurs auteurs étrangers ont sollicité notre sanction pour étayer leurs ouvrages, et enfin, nous avons formé et publié un recueil qui, s'il n'a point été reçu comme nous étions en droit de l'espérer, ne doit son insuccès qu'à des circonstances fortuites que nous déplorons tous, qui sont complètement en dehors de notre sphère et qui devaient échapper à toute prévision.

Voilà ce qu'a fait notre Section, Messieurs, et je le rappelle ici, je l'avoue, avec quelque complaisance.

Forts de notre bonne volonté et du zèle dont nous avons si souvent donné des preuves, peut-être pourrait-il nous paraître naturel que le public nous regardât d'un œil favorable, mais il n'en est point ainsi, gardons-nous de nous y tromper : le public genevois, en grande généralité, lettré ou illettré, n'éprouve pour nous qu'une froideur plutôt hostile. C'est un sort que nous partageons du reste avec tout l'Institut; mais je n'ai à m'occuper ici que de la Section de littérature.

Les raisons de cette disposition, à notre égard, ne sont pas les mêmes pour chacun, mais dans leur ensemble elles me

paraissent être les suivantes : notre origine, le peu d'apparence de notre action et de ses résultats, et surtout l'allocation annuelle que nous émargeons de l'Etat.

Oui, et pourquoi ne pas le dire? Pour beaucoup notre origine est une tache. L'Institut a pris naissance dans un moment de tension politique des plus fortes ; il a été créé sous un gouvernement qui avait pour lui un enthousiasme ardent, contre lui des haines acharnées. Mais, quelle que soit sa provenance, la politique, que je sache, lui a toujours été étrangère ; dès la première séance les portes de notre Section ont été fermées aux manifestations de l'enthousiasme politique comme à celles de la haine ; elle n'a jamais eu d'autre parti que celui des lettres, et les noms de ses membres en font foi, car si, pris à part, ils peuvent avoir quelque signification politique, leur assemblage l'annihile complètement.

Le peu d'évidence de notre action et de ses résultats est aussi contre nous ; mais une œuvre peut être fort utile sans avoir grand éclat. Notre mandat est simple ; c'est celui d'allumer, d'entretenir, d'attiser, autant que faire se peut, le feu sacré des lettres dans la Suisse romande et à Genève en particulier. C'est ce que nous cherchons à faire, soit en ouvrant des concours sur les sujets qui nous semblent les plus propres à remplir notre but, soit en délivrant des encouragements, même des encouragements pécuniaires, soit en donnant nos conseils lorsqu'il nous sont demandés, notre sanction lorsqu'elle est méritée et peut devenir de quelque avantage pour celui qui la sollicite. Tout ceci ne peut avoir grand retentissement dans le public, mais n'en est pas moins d'un effet persistant.

On fait fi de notre travail obscur, et l'on nous a même reproché, si je ne me trompe, de n'avoir pas le génie de Corneille, l'esprit de Voltaire et le style de Rousseau. La raille-

rie ne manque pas de sel; mais j'aimerais assez qu'on me dît quelle est l'association littéraire qui, à ce compte-là, en rabattît-on même quelque chose, serait en condition d'existence. Et puis je doute vraiment qne ces messieurs les grands hommes fussent bien aptes ou bien disposés à remplir notre emploi.

Le plus grand grief cependant que l'on ait contre nous est sans contredit notre allocation annuelle : on consentirait encore à nous laisser subsister, à condition que cette allocation nous fût retranchée. Mais sans elle, comme on l'a déjà dit autre part que dans cette salle de l'Institut, nous ne pouvons exister, ou du moins exister avec la mission que nous avons à remplir. Pas un denier des fonds qui nous sont confiés n'est jamais resté entre nos mains ou n'a été employé à notre propre usage; j'ai déjà dit à quoi ils ont servi. Si l'on nous les retranche, plus de prix, plus d'encouragements, plus de possibilité de venir en aide au talent oublié par la fortune. La meilleure partie de notre œuvre nous est donc enlevée, la seule vraiment utile.

Cette allocation est notre *to be*.

On nous objectera que d'autres associations, ayant beaucoup de rapport avec la nôtre, vivent sans être à charge à l'Etat et n'en donnent pas moins des encouragements et des prix; je ne l'ignore pas; mais les membres de ces associations, ou quelques-uns du moins, sont placés dans des conditions plus ou moins exceptionnelles.

L'idée qui a présidé à la formation de l'Institut, sauf erreur de ma part, est une idée juste et noble, c'est celle que tout homme d'instruction, de bonne volonté, d'aspirations intellectuelles et de quelque talent sans doute, trouve une place au cénacle et qu'il puisse y avoir des Mécènes en dehors de ceux que la fortune à favorisés de ses dons. Ce n'est pas là de la

démagogie, m'est avis, mais du libéralisme pur et du meilleur aloi.

Et maintenant, Messieurs, j'ai à vous parler en confidence.

Avons-nous fait, pour la prospérité de notre Section, tout ce qu'il nous était possible de faire? Je regrette d'avoir à le dire : elle a eu ses hauts et ses bas, et bien des fois, durant ces dernières années, on aurait pu être tenté de lui tâter le pouls pour s'assurer qu'elle vécût encore.

D'où cela peut-il provenir? de mauvais vouloir? non point; de nonchalance? non plus; nous avons parmi nous de forts et énergiques travailleurs. Sans vouloir me prononcer d'une manière absolue, je crains que cela ne soit dû à un certain découragement, fruit du peu de faveur que nous rencontrons à Genève...

Eh bien, s'il en est ainsi, pénétrons-nous de cette idée: que le découragement est indigne de gens qui marchent en plein jour, leur conscience avec eux, et bien convaincus de l'excellence du but qu'ils poursuivent

Secouons donc, s'il y a lieu, cette espèce de torpeur qui a menacé quelquefois de nous envahir; poursuivons notre marche, forts de nous-mêmes, sans trop regarder à l'entour et sans tenir compte des sourires douteux et des chuchotements que nous pourrions rencontrer.

Croyez-en ma vieille expérience : en nous affirmant ainsi, nous finirons par être reconnus: on n'inspire de confiance aux autres qu'en ayant confiance en soi.

Ce n'est pas ici le moment de faire certaines propositions qui me sembleraient nécessaires pour activer la vitalité de la Section; mais une chose qui saute aux yeux, c'est que, pour arriver à nos fins, il nous faut avant tout des séances régulières; or, pour qu'elles soient régulières, il faut qu'elles soient fréquentées; pour qu'elles soient fréquentées, il faut

qu'elles soient intéressantes et la meilleure garantie de les avoir intéressantes, c'est qu'elles soient bien remplies et que votre Président puisse mettre à l'ordre du jour autres choses que quelques rares lectures, mendiées avec défiance et accordées à regret.

Dans une séance qui date de bien des années, vous avez rejeté ce qu'on a appelé les *travaux forcés*, et, sur la proposition d'un de nos honorables collègues, vous avez adopté le mode des *inscriptions libres;* soit! Mais daignez du moins vous inscrire librement, et que chacun prenne à cœur de nous offrir dans chaque session quelque chose de lui, l'un dans le domaine de la science littéraire, l'autre dans celui de la critique, un autre encore dans celui de la fantaisie pure *et cætera*, en sorte que chacun, grâce à cette variété de sujets et de genres, puisse trouver dans nos séances, selon l'expression de Montaigne, son *vray gibier*.

C'est en agissant ainsi que nous relèverons notre Section, non seulement aux yeux du public, mais à nos propres yeux; sa voix gagnera en autorité, car les situations se devinent; les jeunes littérateurs se tourneront vers elle comme vers une *alma mater ;* ses correspondants rechercheront ses correspondances; elle contribuera, avec une efficacité plus évidente, à l'avancement des lettres dans notre belle patrie, et elle prendra enfin, au soleil de notre bien-aimée Genève, une place que nul ne songera à lui contester.

J'ai dit tout ce que j'ai cru pouvoir dire, il ne me reste plus qu'un mot à ajouter:

Messieurs les membres de la Section de littérature, votre Bureau se plaît à compter sur vous!



LE LANDAMMANN SAILER

OU

ÉCHOS DES BORDS DE LA THOUR

ESSAIS POÉTIQUES D'UN CITOYEN DE WYL

(***Klänge von der Thur, dichterische Versuche eines Wylerbürgers***).
Saint-Gall, 1865.

Une petite ville du canton de Saint-Gall présente, sous le rapport littéraire, un spectacle assez rare, et, en tout cas, très-intéressant. Malgré l'exiguité de sa population, elle a produit, depuis vingt-cinq ans, six écrivains qui ont tous marqué plus ou moins dans le domaine de la poésie et sont bien connus de ceux qui vouent leur attention au progrès et au développement des lettres dans la Suisse orientale.

Ces poètes sont : le professeur Charles MOREL, J.-J. MULLER, avocat distingué, membre du Conseil national, décédé depuis quelques années, les deux frères de celui-ci (le talent poétique est quelquefois l'apanage d'une famille, quelquefois l'apa-

nage d'une localité), le célèbre P. Gall Morel, recteur du collége d'Einsiedlen, et enfin le landammann Sailer, auteur des essais poétiques que nous annonçons aujourd'hui.

Sans nous arrêter à ces divers noms, rappelons seulement que le P. Gall Morel, né à Wyl, dans le canton de Saint-Gall, et fils d'un savoisien du Faucigny, jouit, soit comme littérateur, soit comme savant, d'une réputation justement méritée. Très-versé dans l'étude des beaux-arts, il est connu par deux volumes de poésies qui respirent un véritable talent ; il a rendu de grands services aux sciences historiques dans notre pays. C'est à lui, entre autres, qu'on doit la découverte et la première publication d'une des deux chroniques relatives à Nicolas de Flue, traduites dès lors et imprimées à Genève par M. Fick. Cet article étant spécialement destiné à rendre compte des poésies de M. Sailer, je me borne, quant au P. Gall Morel, à ces données très-sommaires et très-incomplètes ; il y a quelques années, j'ai fait une critique détaillée du premier volume des poésies de ce célèbre bénédictin.

M. Charles-Georges-Jaques Sailer, est né à Wyl (canton de Saint-Gall), le 10 Mars 1817. Orphelin dès sa dixième année, son tuteur le destinait à l'état ecclésiastique, et il dirigea, dans ce sens, ses premières études. Après avoir passé deux ans au Gymnase de Saint-Gall et trois ans au Collége d'Einsiedlen, Sailer étudia la philosophie à Soleure et la physique à Fribourg (Suisse), puis il suivit, pendant deux ans, les cours de théologie de Soleure ; la carrière pastorale ne répondant pas à ses goûts, il abandonna complétement la théologie pour se vouer à l'étude du droit. Il fut un des élèves de la faculté de droit de Fribourg en Brisgau.

De retour en Suisse, il pratiqua, durant quelques années, comme avocat, dans l'étude du Dr Weder, à Saint-Gall ; il se

fixa ensuite à Wyl, sa cité natale, et continua à suivre la carrière du droit.

Il fut nommé, depuis, membre du tribunal cantonal de Saint-Gall, dont il fut élu président en 1855. Quelques années plus tard, en 1864, il devint membre du Conseil d'État de Saint-Gall; il a été appelé par ses concitoyens aux fonctions élevées de landammann. Ajoutons qu'il est l'un des représentants les plus distingués du canton de Saint-Gall, dans le sein du Conseil national suisse où il a pris plus d'une fois la parole avec éloquence et succès.

On sait que le canton de Saint-Gall, longtemps tourmenté par des divisions politiques extrêmement vives, a vu se former dans son sein une phalange d'orateurs, quelquefois un peu verbeux, mais auxquels on ne saurait sans injustice refuser une grande verve, des connaissances étendues et beaucoup de patriotisme ; dans les luttes parlementaires fédérales, il est peu de cantons qui puissent fournir un contingent aussi respectable d'orateurs que le canton de Saint-Gall. C'est en faisant allusion à leur verve intarissable, qui s'abandonne quelquefois à des développements un peu longs, qu'un homme d'État d'un des cantons primitifs disait, non sans malice, que la même peine était souvent très-différente suivant les individus et les nations, et que la peine du silence, par exemple, serait beaucoup plus dure pour un Saint-Gallois que pour tout autre.

Malgré ses occupations judiciaires ou politiques, SAILER n'a jamais complètement négligé les lettres et la science. Il ne s'est pas laissé absorber entièrement par le côté pratique de la vie, quoique son existence ait été des plus actives. Il a su dérober constamment quelques heures d'étude à ces travaux de chaque jour qui, sous des formes différentes, enlèvent à presque tous les hommes la plus grande partie

de leur temps. Ces occupations utiles, sans doute, nécessaires même, mais peu idéales, qui se retrouvent dans presque toutes les professions, dans les positions les plus élevées comme dans les plus infimes, c'est la *charrette* que traîne, sur toutes les routes, la pauvre humanité ; mais l'intelligence et l'imagination savent s'élever au-dessus de ce côté prosaïque et respectable, pourtant, de notre existence.

Sailer est connu par diverses publications, notamment par la publication de la chronique de Wyl, sa cité natale, et par la polémique qu'il a soutenue, relativement à l'ancienne histoire de son canton, avec le prélat savant et distingué qui occupe le siége de Saint-Gall. C'est à lui qu'on doit également le projet récent d'un code civil destiné au canton dont il a été le premier magistrat[1].

Comme poète et comme littérateur, il est surtout connu par six poésies d'assez longue haleine, les unes scrupuleusement historiques, les autres plutôt légendaires, et qui, toutes, ont trait directement à l'histoire de sa ville natale. Ces poésies, ou plutôt ces poèmes ont été réunis en un petit volume in-8°, qui a paru, en 1865, à Saint-Gall, sous le titre de : *Klænge von der Thur (Échos des bords de la Thour).*

Ce sont des tableaux d'une époque lointaine, qui a disparu depuis longtemps ; il ne faut pas y chercher toujours la stricte vérité des faits et l'exactitude rigoureuse de l'histoire. L'imagination et la fantaisie se jouent dans ces tableaux qui sont empruntés aux souvenirs, aux mœurs, aux idées d'un autre âge ; c'est le temps d'alors et non l'époque contemporaine que nous dépeint l'auteur. Profitant de la grande latitude accordée aux poètes et aux artistes, il a développé, sous une forme poétique, des vues, des idées, des sentiments qui

1. *Das bürgerliche Recht des Kantons St-Gallen.* St-Gall, 1865.

ne sont pas les siens et qui ont dû être ceux des personnages qu'il met en scène. Il a usé de ce droit incontestable qu'on ne refuse jamais aux hommes d'imagination, de reproduire, de créer, en quelque sorte, au moyen du pinceau ou de la plume, le passé tel qu'il a dû être, et de le rendre vivant à nos yeux. C'est ainsi que SAILER a fait revivre, par l'imagination, quelques-uns des souvenirs les plus saillants de l'histoire de sa ville natale. Deux de ses poèmes ne sont que de simples légendes dans lesquelles il a retracé, d'une main sûre, cette belle et consolante vérité, à savoir que la violation du droit n'est pas éternelle et que toute injustice réclame tôt ou tard une expiation.

Le genre de SAILER ressemble peu à celui de la plupart des écrivains de la Suisse romande ; on peut dire, d'une manière générale, que, à part quelques exceptions, qui ne sont pas nombreuses, nos poètes et nos peintres romands cultivent essentiellement le paysage. C'est ce genre qui est surtout en faveur parmi nous, soit dans notre école littéraire, soit dans notre école de peinture ; je n'ai pas à rechercher ici la cause d'un fait que je me borne à constater en passant. Ce n'est que le plus petit nombre de nos peintres et de nos poètes romands qui abordent le genre historique.

C'est, au contraire, le genre historique qui inspire SAILER ; çà et là, nous avons retrouvé, en lisant ses poèmes, des passages qui nous rappelaient ce barde vigoureux, né dans le canton de Vaud, adopté par Genève, et dont la muse patriotique a chanté dignement, en langue française, quelques-unes des pages les plus célèbres des annales de la Suisse.

Pour donner une idée moins vague et plus exacte du genre de Sailer, je vais essayer d'analyser sommairement le poème intitulé : *Salve regina*, 1388.

SAILER nous décrit d'abord ce fier château qui s'élevait au-

trefois sur les hauteurs de la montagne de Wyl, la race noble, courageuse et loyale, qui l'habitait, et dans laquelle un nom sans tache, respecté de tous, se transmettait de génération en génération. Il nous dépeint, en quelques mots, la charmante héritière du seigneur du *Wylerberg*, cette jeune fille ornée de tout l'éclat de la poésie et de la vertu (*mit jedem Reiz der Minne und Tugend angethan*), cette rose qu'envient tant de jeunes chevaliers et qui, loin des fêtes de l'hyménée et des joies maternelles, ne doit fleurir que sur un tombeau. Le 7 Avril 1388, au crépuscule du soir, un héraut, bride abattue, s'élance à travers la haute porte du château. Il est chargé d'un ordre du comte suzerain; toute la noblesse se rassemble autour de Wesen, pour la défense de l'ancien droit; le seigneur ne doit point dégénérer en serf, le serf ne doit pas devenir seigneur. Aussi la noblesse doit-elle prendre les armes pour étouffer sans retard l'orgueil du paysan des Hautes-Alpes. Comme il connaît son devoir et ne recule jamais lorsque l'honneur l'appelle, le chevalier est bientôt prêt. Tout entier déjà aux émotions de la bataille, il n'aperçoit pas, à son départ courageux et précipité, les larmes de sa fille.

Au-dessus de la porte d'entrée du château avait été peinte, par un artiste allemand, l'image de la reine du ciel, de la vierge sainte en l'honneur de laquelle la jeune héritière tressait, tous les samedis, une couronne de fleurs; une petite cloche alors résonnait jusque dans les profondeurs de la vallée, et rappelait au loin et à tous le service du soir. C'est sous cette porte que la jeune fille essaie en vain de retenir son père. « La reine du ciel, lui dit-il, te protége ainsi que toute ma maison; elle m'a protégé dans les plus rudes batailles; samedi prochain, à six heures, après le coucher du soleil, tu reverras ton père. » Mais, le samedi suivant, lorsque la pieuse jeune fille tressait sa couronne à la reine du ciel, la cloche

tout à coup sonne d'elle-même et retentit dans les profondeurs de la vallée, jetant le frisson dans le cœur de la jeune fille. Celle-ci lève les yeux vers l'image de la vierge sainte, qui semble exprimer une tristesse profonde ; au même instant, le coursier de bataille du seigneur s'élance dans la cour du château, se guidant lui-même et rapportant son maître grièvement blessé. A peine a-t-il levé la main pour bénir sa fille, que le seigneur du *Wylerberg,* le dernier de sa famille, n'était plus; lorsque la jeune fille revit son père pour la dernière fois, c'était le samedi soir, après le coucher du soleil. Le Dieu du monde avait protégé les hommes libres dans les champs de Næfels, soutenu leur courage et noyé la noblesse dans son propre sang.

Suit une belle et mâle description de la bataille de Næfels; les Glaronnais descendent comme un torrent furieux sur l'ennemi; sous les pieds des fuyards s'écroule le pont de Wesen, le lac devient comme un vaste tombeau; cependant, une partie de la noblesse continue à lutter, non sans courage, et le seigneur du *Wylerberg* est frappé mortellement, en combattant avec une bravoure digne de ses ancêtres.— La jeune fille fait une fondation pour l'âme de son père ; tous les soirs, à six heures, la cloche sonne et on chante le *salve regina* dans l'église de Wyl ; la jeune fille meurt elle-même le samedi soir, à six heures. Le poète, dans son enfance, a encore entendu plus d'une fois chanter le *salve regina* au maître-autel de sa ville natale. Aujourd'hui, il ne reste plus de trace du château qu'ont incendié les hommes libres d'Appenzell ; il a été dévoré par les flammes qui menaçaient au loin les riches contrées de la Souabe ; en vain l'étranger cherche quelques débris de la demeure seigneuriale ; cependant la nature conserve son éternelle beauté ; au loin s'étend un pays prospère, florissant, heureux d'appartenir à la Suisse libre.

Tel est, d'une manière sommaire et décolorée, le cadre de ce tableau historique qui mérite d'être lu dans l'original. Qu'il me soit permis de recommander en même temps, aux amis des lettres, les autres poèmes de M. SAILER. Le volume de l'homme d'État saint-gallois sera lu avec plaisir, avec intérêt; on regrettera seulement qu'il soit trop court.

(Décembre 1865.)

Jules VUY.

POÉSIES[1]

PAR

JULES VUY

I.

L'ENFANT MOURANT

« Dieu ! que serait-ce ? à mon oreille
» Viennent des accents purs et doux !
» Si tard, si tard, qui me réveille ?
» Mère, dites, le savez-vous ? »

— Je n'entends pas de chant sonore,
Repose d'un cœur innocent,
Je ne vois rien, sommeille encore,
Cher malade, mon pauvre enfant !

— « C'est une harmonie éternelle
» Qui m'enchante et qui me séduit ;
» Oui, le chant des anges m'appelle,
» Mère, ma mère, bonne nuit ! »

1. Plusieurs des pièces qui suivent, sont traduites ou imitées de l'allemand.

II.

PROPOS D'ENFANT

Aurore de la vie, oh ! ton charme est vainqueur !
Les enfants, les enfants, je les aime de cœur !
— Près d'un lit de malade, une petite fille
Lève les yeux, sourit... — Comme son regard brille !
Comme la tête blonde, aux pensers inconstants,
Secoue avec amour ses longs cheveux flottants !
« Pardonne-moi, veux-tu, mon bon père, dit-elle,
» Déjà l'heure qui sonne à l'école m'appelle ;
» Si j'allais l'oublier, une voix gronderait,
» Et je devine bien ce qu'elle me dirait !
» Que te conter encor près de ce lit morose ?
» Rien ! oh ! rien ; seulement, je t'apporte une rose ;
» De te quitter ainsi tu comprends ma douleur,
» Mais, pour me remplacer, je te laisse une fleur ! »

III.

GOUTTES DE PLUIE

Il a plu ; vacillant sourire,
Tremblent des gouttes sur les fleurs ;
Un œil humide semble dire :
Cet enfant a versé des pleurs !

Bientôt la goutte s'évapore,
Adieu les pleurs et la pitié;
— Que le soleil se montre encore,
Vite l'orage est oublié !

IV.

L'ENFANT A LA MAMELLE

Cette débile enfant, encore à la mamelle,
Chacun l'aime et chacun se plaît à l'admirer,
Elle essaie avec grâce un langage rebelle,
A défaut de parole, elle veut murmurer !

Son frère la regarde et dit : « Qu'elle est gentille !
» Elle me connaît bien, quelle charmante voix,
» Quels grands yeux caressants ! O cœur de jeune fille !
» Comme elle me sourit pour la vingtième fois ! »

Sa sœur dit : « A la voir, je me sens toute fière,
» Je veux être toujours son guide, son soutien,
» Elle sera ma sœur et je serai sa mère,
» Petite mère et sœur, nous nous aimerons bien ! »

« Que jamais, que jamais ce tendre amour ne change, »
Dit la mère, « une sœur, que d'enfants n'en ont pas !
» Rose du paradis, croyez-moi, c'est un ange
» Que le Dieu de bonté vous envoie ici-bas ! »

« Aimons-la donc toujours, toujours prions pour elle ! »
— La mère, cependant, d'un air grave et joyeux,
Joint les mains de l'enfant encore à la mamelle,
Soudain des pleurs furtifs s'échappent de ses yeux !

Débile créature, oh ! la pauvre petite,
Les mains jointes ainsi, qu'elle est charmante à voir !
Elle semble prier, à prier elle invite,
Force de l'innocence, heureux et doux pouvoir !

Joie ineffable et pure, oh ! bonheur sans mélange,
On admire ce front serein et triomphant,
Car un ange invisible accompagne cet ange,
D'en haut l'enfant Jésus sourit à cette enfant !

V.

STROPHES GERMANIQUES

Respectez le cœur qui recèle
L'amour aux rêves délicats;
Riante et divine étincelle,
Par pitié, ne l'éteignez pas !

De l'amour à sa douce aurore,
Oh ! n'étouffez jamais la voix ;
Qu'il est pur le cœur jeune encore,
Aimant pour la première fois !

Illusions, sourire et grâce,
Ne les chassez pas sans retour;
C'est un ciel, un ciel qui s'efface,
Lorsque s'efface un tel amour !

Privé du plus beau de ses songes,
Le cœur morne et désenchanté,
S'emplit de haine et de mensonges,
Épouvantable obscurité !

Dans un nuage de poussière
Comme enseveli désormais,
Il craint le soleil, la lumière,
Adieu, l'amour à tout jamais !

A cette triste destinée
Que font des regrets superflus ?
La fleur est là, morte et fanée,
La fleur ne reverdira plus !

VI.

POÉSIE SOUABE

Du haut sommet de la montagne,
Avec toi, souvent, je voudrais
Contempler, ô chère compagne,
Champs, coteaux, vallons et forêts ;

En cette retraite profonde,
Je m'écrirais, le cœur heureux,
Ah ! s'il était à moi, ce monde,
Ce monde serait à nous deux !

Dans les plis secrets de mon âme,
Si tu pouvais lire une fois,
Voir ce qui m'anime et m'enflamme,
Et ce qui fait vibrer ma voix,
Oui, tu pourrais bientôt te dire
Que mes meilleurs vers, ici-bas,
C'est ton amour qui les inspire.....
— Pourtant, je ne te nomme pas !

VII.

LA CASCADE

Lorsque la cascade bouillonne
Et se précipite à grands flots,
De sa vague qui tourbillonne
S'élèvent comme des sanglots !

Et, debout sur le pont qui tremble,
Tu la contemples, tout rêveur,
Cette cascade qui ressemble
Aux longs orages de ton cœur....

— Aujourd'hui, ton âme sereine,
Loin des combats et des hasards,
Du passé se souvient à peine,
Tu domines flots et brouillards !

En vain, là-bas, s'agite l'onde,
Cette onde qui toujours descend,
En vain la cascade qui gronde,
Éveille l'écho menaçant !

De ce pont frêle qui s'élève
Au-dessus des flots et du bruit,
Le passé pour toi n'est qu'un rêve,
Un vain cauchemar qui s'enfuit !

Le doux baume de la nature
De tes maux demeure vainqueur,
A tes pieds, la vague murmure,
Mais la paix règne dans ton cœur !

VII.

LA TRAVERSÉE

Au soleil couchant étincelle
Le château comme au temps passé ;
Ce fleuve, en la même nacelle,
Autrefois, je l'ai traversé.

Tous deux, à cette heure prospère,
Se trouvaient là, c'était le soir ;
L'un digne vieillard, un vrai père,
L'autre jeune et riche d'espoir !

L'un faisait le bien en silence,
En silence, il mourut là-bas ;
L'autre vit tomber sa vaillance
Dans les orages des combats !

Quand, parfois, mes regards avides,
De loin, cherchent cet heureux jour,
Je trouve, hélas ! les places vides
D'êtres chers partis sans retour.

Mais l'amitié pure et sereine,
Rien ne la peut faire oublier !
— Triple salaire pour ta peine,
Nous sommes trois, ô batelier !

Car ces deux suaves natures
M'accompagnent, je les revoi,
— Deux invisibles créatures
Traversent le fleuve avec moi !

IX.

DANS LES RUINES DU CHATEAU DE HEIDELBERG

Ta statue, ô justice, est là devant mes yeux,
Elle porte du temps la vivante blessure ;
Sa balance est brisée ; à travers la fissure,
Une étoile a brillé tout à coup dans les cieux !

Quoi ! disais-je, le temps brisa cette balance !
Tout est ruine ici ; chétive humanité !
A travers la fissure apparaît la clarté,
— L'astre semble, d'en haut, peser notre souffrance !

X.

LES RUINES DE POMIERS

Quand fuit le crépuscule, et que la lune pleine
Apparaît dans le ciel étoilé, j'aperçois,
Au pied de ces rochers qui dominent la plaine,
Une blanche maison, solitaire et sereine,
Où murmura longtemps le bruit profond des bois!

Et je laisse soudain s'égarer, dans un rêve,
Mon esprit tout pensif jusqu'à des jours lointains,
Et, m'oubliant à l'heure où la lune se lève,
Entrevoir tout à coup, près de notre Salève,
D'autres mœurs, d'autres temps, hélas! d'autres destins!

— Une autre humanité que courbe le servage,
Et qui, pauvre, chétive, à l'ombre des hauts monts,
De siècles ténébreux me retraçant l'image,
Étale sa douleur non loin d'un beau rivage,
Gardienne de ce lac que toujours nous aimons.

Dans une obscurité repoussante et profonde,
Où l'on entend un bruit de chaînes, de cachots,
Je la vois apparaître et grandir dans le monde,
Cette croix des chrétiens, consolante et féconde,
Chère à ces naufragés que menaçaient les flots.

— Un apôtre se montre en cette nuit si noire,
Déchire des forêts l'épaisse profondeur,
D'un Dieu saint, d'un Dieu bon éveille la mémoire,
Et fait naître pour l'homme une nouvelle histoire,
Grand et par son courage et par sa noble ardeur!

— Sur la race enchaînée, abattue et flétrie,
Il fait briller enfin un pur soleil d'amour,
Croyance, dignité, fraternelle industrie,
Il donne à l'exilé soudain une patrie,
Il fait au sein des nuits renaître un nouveau jour.

— O preux et grands champions des vivantes batailles,
Intrépides lutteurs pour la justice armés,
Hommes riches d'amour ! jusqu'à vos funérailles,
Oui, vous étiez si pleins de cœur, si pleins d'entrailles,
Votre existence était vouée aux opprimés !

Qu'êtes-vous devenus, hommes des anciens âges,
Confesseurs du bon droit, laborieux chrétiens,
Qui, bravant tour à tour les plus rudes orages,
Semant la liberté partout sur nos rivages,
Du petit et du faible étiez les fiers soutiens ?

Voici cette maison paisible et solitaire,
Blanche auprès des rochers et brillant dans la nuit,
On dirait qu'elle éveille au cœur comme un mystère,
Qu'à la voir on voudrait et rêver et se taire,
Qu'elle semble rêver elle-même, sans bruit !

On dirait, à la voir calme, douce et sereine,
Un apôtre d'en haut redescendu vers nous,
Un de ces vieux chrétiens que le ciel nous ramène,
Et qui, durant la nuit, pour la famille humaine,
Semble prier encore, immobile, à genoux !

XI.

L'ORAGE

Une chambre enfumée et noire les rassemble ;
Quatre âges différents, sous ce toit, sont ensemble,
La mère à sa toilette et l'enfant à ses jeux,
Plus loin à son rouet la grand'mère, et, glacée
Près du foyer, l'aïeule impotente, affaissée,
— Oh ! que l'air est pesant et le ciel orageux !

Et l'enfant dit : Demain, c'est demain jour de fête ;
A prendre mes ébats tout joyeux je m'apprête,
Parcourir les vallons, les coteaux, c'est si doux !
La pelouse, demain, nous prêtera son ombre,
Je veux, ô fleurs des champs, vous cueillir en grand nombre....
— Le tonnerre lointain gronde, l'entendez-vous ?

La mère dit : Demain, la fête nous rassemble,
Et quel charmant repas nous saurons faire ensemble !
De la paix du dimanche instants purs, enchantés !
Un soleil d'or luira dans ses divines voies,
Avec ses maux, la vie a bien aussi des joies...
— Comme gronde, là-haut, le tonnerre, écoutez !

Et la grand'mère dit : Des fêtes véritables,
Ah ! je n'en connais plus, tous les jours sont semblables,
Filer des vêtements, préparer des repas ;
Sur la terre, ô mon Dieu ! que de souci, de peine !
Heureux qui du devoir porte la noble chaîne !
— Quel horrible tonnerre, oh ! n'entendez-vous pas ?

L'aïeule a son tour dit : C'est demain jour de fête,
Puisse demain la mort, s'abattant sur ma tête,
Des ans accumulés briser le poids de fer !
Je ne suis bonne à rien, ma faiblesse est profonde,
Que faire désormais plus longtemps dans ce monde ?
— Dieu ! la foudre descend, prompte comme l'éclair !

Tous quatre sont frappés ; une flamme hardie
Dans leur demeure en feu promène l'incendie,
La foudre, sur leurs corps, trace un sanglant chemin,
Elle emporte à la fois souvenirs, espérances
Et regrets ; un seul coup brise quatre existences ;
— Hélas ! et c'est pourtant jour de fête demain !

XII.

LA MALÉDICTION DU BARDE

Entouré de jardins, d'ombrages, de fontaines,
Tout couronné de fleurs, autrefois un manoir,
Majestueux, superbe, a dominé ces plaines,
Du bord lointain des mers, on le pouvait bien voir.

Là, siégeait un roi fier, pâle et froid comme une ombre,
Riche et victorieux, sur son trône puissant,
Terrible était son front, son regard morne et sombre,
Sa parole, tempête, et ses écrits, du sang !

Vers le manoir, un jour, la harpe en main s'avance
Un vieux barde à cheval, cheveux blancs, noble cœur ;
Son enfant l'accompagne, un fils plein d'espérance,
Jeune homme à cheveux blonds, tout brillant dans sa fleur !

Le vieux barde s'écrie : ô mon fils, bon courage !
Que ton chant parle à l'âme et remue un rocher,
Peins-nous la joie heureuse ou la douleur sauvage,
Ce roi, ce cœur de pierre, il nous faut le toucher !

Près du roi, sur son trône, et de la douce reine,
Dans la salle à colonne, on les conduit tous deux ;
— Comme l'astre des nuits, l'une est tendre et sereine,
L'autre fier, menaçant comme un soir orageux !

Le vieillard prend sa harpe, et, vivante merveille,
L'harmonie à grands flots semble monter au ciel,
Car la voix du jeune homme est suave à l'oreille,
Car le chant du vieillard est grave et solennel !

Ils disent l'âge d'or, cette aurore divine,
Sainteté, dignité, vaillance, amour, honneur,
Sentiments purs qui font palpiter la poitrine,
Sentiments élevés qui font battre le cœur !

Guerriers, courbez vos fronts ; cessez vos railleries,
Ces accords sont si beaux, ô courtisans flatteurs !
La reine, sur son sein, qui s'ouvre aux rêveries,
Prend soudain une rose et la jette aux chanteurs.

Quoi ! mon peuple séduit, vous séduiriez ma femme,
Dit le roi tout tremblant de fureur ; à ces mots,
Dans le flanc du jeune homme il a plongé sa lame,
Plus, plus de chants sacrés, le sang coule à grands flots !

D'effroi, d'horreur, frémit la foule épouvantée,
Le jeune barde meurt, et déjà le vieillard
Fuit, dans son désespoir, la salle ensanglantée,
Avec son cher fardeau s'éloignant sans retard !

Devant la haute porte, en ce jour de détresse,
Un instant il s'arrête, et, d'un cœur irrité,
Sur un marbre brisant la harpe enchanteresse,
Il fait un adieu sombre au manoir détesté!

« Malheur à toi, malheur, orgueilleuse retraite,
» A jamais, loin de toi, l'harmonie et les chants !
» Que, d'ici, la douleur chasse les jours de fête,
» Que l'esclavage, ici, pèse sur les méchants !

» Que le manoir devienne et ruine et poussière,
» Je vous montre d'un mort les traits défigurés,
» Tours superbes, jardins inondés de lumière,
» Soyez détruits, déserts, à jamais ignorés !

» Malheur au meurtrier à la main criminelle,
» Malheur à ce fléau de Dieu, des plus pervers,
» Qu'il s'éteigne son nom dans la nuit éternelle,
» Râle impur et suprême exhalé dans les airs ! »

Du barde le ciel juste exauça la prière;
Les murs sont renversés, le manoir est détruit;
Une colonne seule, à sa grandeur altière
Survit penchée et prête à crouler dans la nuit.

Là, plus d'eaux, plus de fleurs, plus d'ombre fraîche et grande,
Partout désert, ruine, étrange discrédit !
Nul chant ne l'a chanté, ce roi, nulle légende;
Il est mort dégradé, — le barde l'a maudit !

GUILLAUME TELL

RÉCIT POUR LES ÉCOLES

Les cantons primitifs, vers l'an treize cent deux,
Virent de tristes jours s'appesantir sur eux.
Trois forts les dominaient, trois forts sur la montagne !
Albert, grand-duc d'Autriche, empereur d'Allemagne,
Y tenait trois baillis, qui, sûrs d'un protecteur,
Osaient sacrifier l'empire à l'empereur.
Oui, tel était leur plan. Ces plages, ces vallées,
Qu'un peuple indépendant a jusque-là foulées,
Leur astuce les livre à l'Autriche, aux Habsbourgs.
Mais ce peuple à la trame a résisté toujours :
Il dépend de l'Empire et ne veut reconnaître
Que lui, — mais comme chef et non point comme maître.
Hélas ! dans ces conflits remplis d'iniquités,
L'Helvétie a perdu toutes ses libertés.
De ses tyrans nouveaux, que rien n'effraie ou touche,
Elle n'obtient qu'injure ou menace farouche.

Une terreur lugubre environne leurs pas.
Pour commettre à l'envi les plus noirs attentats,
Chaque arme leur est bonne : ou ruse ou violence.
Leur rage monte encore et touche à la démence.
Tout est crime à leurs yeux. Bâtir même est suspect.
Bâtir ! A l'empereur c'est manquer de respect,
Et de bœufs de labour prétendre faire usage,
Témoigne d'un orgueil approchant de l'outrage.
Un jour, enfin, ce peuple en d'autre temps si fier,
Dut rendre un vil hommage au bonnet de Gessler !

La mesure était comble. -- Une côte déserte,
Le Grutli !.... roche étroite, alors de bois couverte,
Reçut, pendant la nuit, trente-trois conjurés,
Hommes simples et droits, mais las, mais ulcérés,
Qui, regrettant sans fin leurs libertés ravies,
Voulaient les ressaisir, même au prix de leurs vies.
Ils jurèrent au ciel, en élevant les mains,
De chasser du pays les baillis inhumains,
De ne point endurer ni faire d'injustices[1],
De tout mettre en commun, succès et sacrifices,
Et de ne rechercher, en tout temps, en tout lieu,
Que leur indépendance et le règne de Dieu.
A ce cri d'opprimés, à ce serment sublime,
Il sembla qu'un frisson courût de cime en cime,
Que les Helvètes morts, secouant leur sommeil,
S'émussent aux transports de ce mâle réveil,
Et que la Suisse entière, à travers la distance,
Entendît murmurer : voici la délivrance !

1. Traités d'alliance de 1291 et 1315.

Pendant que se nouait ce pacte fraternel,
Un homme de Burglen, nommé Guillaume Tell,
Non moins adroit archer que rameur plein d'audace,
Se trouvait dans Altorf, au retour d'une chasse.
On le saisit. Son crime?... oh ! son crime est bien noir !
Rien d'aussi monstrueux se peut-il concevoir ?
A l'aspect du poteau que le bonnet surmonte,
Il est resté couvert en rougissant de honte.
— C'est un séditieux ! se sont dit les soldats ;
Vite en prison, rebelle, et qu'on presse le pas.
On vient, le bruit s'accroît et la foule s'entasse.
Mais un cor sonne au loin.... C'est Gessler... Place ! Place !
On raconte au bailli, qui s'avance irrité,
A quel excès d'horreur le rustre s'est porté.
— Tu mourras, dit Gessler.... Mais non, je te pardonne !
On vante ton adresse et chacun s'en étonne.
Bien ! Je veux te fournir, ici, l'occasion
D'agrandir d'un seul coup ta réputation.
Qu'en dis-tu ? Suis-je dur ? Mon cœur est-il de marbre ?
Place ton fils là-bas, debout, devant cet arbre ;
Mets ce fruit sur sa tête... après, compte cent pas ;
Puis tire, abats la pomme... ou sinon tu mourras.
A cet ordre, où se peint une âme sanguinaire,
L'accusé sent frémir ses entrailles de père.
Cet ordre criminel, l'a-t-il bien entendu ?
Le malheureux se trouble, et, d'angoisse éperdu,
Conjure le tyran, le presse, le supplie,
Et pour sauver son fils longuement s'humilie.
Mais c'est en vain qu'à Tell la foule répondant,
Presse à son tour Gessler et l'implore en grondant :
Impassible et sinistre au sein de la tempête,
Le bailli, de la main, la contient et l'arrête.

Il répète son ordre et Tell, avec lenteur,
S'est enfin redressé de toute sa hauteur.
Son bras se raffermit, ses yeux n'ont plus de larmes :
Il se confie au ciel, il est sûr de ses armes.
Cherchant le but lointain, il le vise deux fois.
La multitude attend, anxieuse et sans voix.
Soudain la flèche siffle.... Et l'enfant?.... Plus de crainte!
Gloire éternelle à Dieu, car la pomme est atteinte!

Mille cris, saluant ce triomphe inouï,
Ont ranimé les sens de Tell, évanoui.
Son fils est dans ses bras.... Son fils,... il pourra vivre!
Pendant que de le voir, le montagnard s'enivre,
Gessler, qui du regard suit tous ses mouvements,
Aperçoit une flèche entre ses vêtements.
Tremblant à cette vue, et soupçonnant un traître,
— Ecoute, lui dit-il, et rends grâce à ton maître!
On va te relâcher, car je te l'ai promis,
On doit garder sa foi, même à ses ennemis;
Toutefois, en partant, réponds et sois sincère,
De cette flèche-là que prétendais-tu faire?
— Si de mon pauvre enfant j'eusse été l'assassin,
Ce fer, bailli cruel, t'aurait percé le sein.
— Il suffit. Tu vivras, mais on va te conduire
En des lieux où jamais le soleil ne vient luire.
Là, plongé dans l'horreur d'une profonde nuit,
De ta rébellion tu savoûras le fruit.
Gardes! liez l'archer,... sa rage se dévoile....
Placez-le dans ma barque et qu'on mette à la voile!

Cet ordre s'exécute. On lève l'ancre, on part.
Déjà la rive, ô Tell, échappe à ton regard,
Et livré sans défense entre des mains fatales,
Tu vois s'évanouir les montagnes natales.
Ce point, qui disparaît dans la brume du soir,
Ce toit où tu vécus, pourras-tu le revoir?
Te rendra-t-on jamais ces moitiés de ton âme,
Ces parts de ton bonheur : tes enfants et ta femme?
Qui brisera tes fers? ... Mais ce n'est point assez.
Tes jours, en ce moment, tes jours sont menacés.
Un orage se lève, impétueux, terrible,
Et le bord n'est partout qu'une falaise horrible.
La foudre enflamme l'ombre où rugissent les vents.
La barque rebondit sur les gouffres mouvants;
De la vague emportée elle devient la proie,
Elle craque, frémit, rétrograde, tournoie,
Et semble, sous les flots qui ruissellent du pont,
Descendre à chaque instant dans l'abîme sans fond.
Le pavillon d'Autriche, au milieu des ténèbres,
Se déchire et se tord en vingt lambeaux funèbres.
Tout est perdu.... Gessler, sa suite vont périr.
Mais Tell est aussi là, Tell peut les secourir.
Il s'est pris, corps à corps, cent fois avec l'orage.
— La barre en mains, pilote! a crié l'équipage.
— Sauve-nous, dit Gessler, allons, sois généreux!
Libre, Tell obéit. Agile et vigoureux,
Il vole au gouvernail. Serrant de près la côte,
Vers une anse ignorée, où la rive est moins haute,
Il dirige la barque et là, d'un seul élan,
Saute sur le rocher, aux vains cris du tyran.
Du pied poussant la barque, il la rejette aux ondes.
Et pendant que, jouet des rafales profondes,

Elle revient du bord subir l'horrible choc,
Lui, son arc à la main, a fui de roc en roc !

Ce n'est point vers Burglen, sa paisible demeure,
Où, le croyant perdu, sa famille le pleure,
Que l'archer, dans sa fuite, a dirigé ses pas.
Son toit, ouvert à tous, ne le défendrait pas.
Il se rend à Kusnacht. Auprès de ce village,
Se tord, entre deux monts, un défilé sauvage.
Gessler doit y passer en regagnant son fort;
Mais si Dieu l'y conduit, s'il y passe, il est mort.
Oui, mort !.... Il a commis, tantôt, son dernier crime;
Il va, sauvé des flots, tomber au noir abîme.
Droits, instincts, sentiments, si longtemps outragés,
Quelques instants encor et vous serez vengés !

Tell s'assied. Il soupire. Accablé de tristesse,
Il songe à sa chaumière, aux jours de sa jeunesse,
Aux agrestes plaisirs qu'il goûtait autrefois
En luttant sur la vague ou chassant dans les bois.
Hélas ! tout est changé dans cette vie austère !
Un grand péril menace et l'époux et le père.
Vaincu dans cette lutte, il entraîne avec lui
Les êtres doux et chers dont sa force est l'appui.
A ses regards troublés déjà la torche brille,
Le fer luit,... c'en est fait de sa jeune famille.
Tell se lève. — Qui, moi, dit-il, un meurtrier !
Embusqué dans ce creux, j'en barre le sentier !
Longtemps je ne connus ni le mal, ni la haine,
Et mon but aujourd'hui c'est une vie humaine !

Et tous avec stupeur diront mon nom demain !
Un homme, se jetant dans mon humble chemin,
Et m'arrachant aux miens, à mes travaux paisibles,
M'a formé d'un seul coup aux actions terribles.
Parricide à demi, je puis bien m'arroger,
Justicier d'un jour, le droit de le juger !
Aveugle ! ignore-t-il qu'ici-bas tout s'enchaîne ?
Il m'a fait sans pitié,... qu'il en porte la peine !
O ma tendre compagne, ô mes pauvres enfants,
Seuls vous armez mon bras,... c'est vous que je défends.
S'il vit, vous êtes morts;... car vous êtes la proie
Que sa rage déçue a flairée avec joie.
Mais je l'attends ici. — Tes moments sont comptés,
O Gessler !.... repends-toi de tes iniquités....
Repends-toi,... l'heure sonne où tu vas disparaître !
Quoique tu fus cruel, Dieu t'entendra peut-être,
Comme son équité tiendra pour innocent
Moi qui, pâle d'horreur, vais répandre ton sang !

Un bruit vient et grandit. Caché près d'une roche,
Tell entend les propos du groupe qui s'approche.
C'est Gessler.... Un feu sombre étincelle en ses yeux.
— Qu'on le traque partout, ce Tell, ce factieux !
Que sa femme, au besoin ses fils nous en répondent.
Ah ! trop de ces esprits sur ces plages abondent !
Ce peuple de bouviers ose braver Gessler...
Qu'il tremble, car je vais... Une flèche fend l'air.
Le gouverneur chancelle,... il tombe... Son escorte
L'environne en criant : A l'assassin ! main forte !
Vains appels. Tout est dit. Déjà ses yeux hagards
S'éteignent lentement et n'ont plus de regards.

Il vomit un sang noir, et tout à coup s'affaisse...
Comme un vautour alors, Tell, sur un roc se dresse,
Et crie aux écuyers, pâles, glacés d'effroi :
— C'est moi qui l'ai puni... Le bras de Dieu, c'est moi !
Au faible, à l'innocent, il ne pourra plus nuire ;
Fuyez... le ciel est juste... un autre jour va luire.
La terre sous vos pas tremble... le peuple est prêt...
Fuyez !... En achevant ces mots, il disparaît !

. . . .

Entendez-vous monter ces grandes voix confuses,
Et mugir sur les monts les âpres cornemuses ?
Ce bruit, c'est le signal ; ce bruit, c'est le combat.
Sur les forts des baillis le peuple entier s'abat ;
Par l'escalier tremblant, il monte et se déroule ;
Il frappe, le feu siffle et le donjon s'écroule.
Il frappe, et les créneaux, dans le vide lancés,
Sur les flancs des ravins bondissent fracassés.
Les voilà maintenant en poudre ces murailles !
Un dernier coup de pioche éventre leurs entrailles,
Et les cachots béants, de la nuit des piliers,
Vomissent tout à coup de sombres prisonniers.
La puissance usurpée est tombée en poussière.
Les baillis sont chassés. Conduits à la frontière,
Ils contemplent de loin, pour la dernière fois,
Cette terre des lacs, des glaciers et des bois,
Sol funeste aux tyrans, mortel à l'esclavage,
Où leurs noms doivent être exécrés d'âge en âge !
Les Alpes, à l'envi s'illuminant de feux,
Fêtent pendant trois jours l'événement fameux.
On dirait que nageant au sein d'un air plus libre,
A l'unisson des cœurs, leur masse altière vibre.

Enfin, l'œuvre s'achève, et de rustiques lois
Du peuple et de ses chefs garantissent les droits.
Aux acclamations d'une assemblée immense,
On a renouvelé le Pacte d'Alliance,
Et ce traité fameux, dans la postérité,
Montrera, s'appuyant, l'ordre et la liberté !

Sion, le 31 Décembre 1865.

Ch. L. de Bons.

MÉMOIRE

SUR

LE TYPHUS CONTAGIEUX

DES

BÊTES A CORNES

PAR

A. CLÉMENT, MÉDECIN-VÉTÉRINAIRE

I.

Définition. Cette maladie, à laquelle les Anglais ont donné le nom de *cattle-plague*, les Allemands celui de *rinder-pest*, a été tour à tour désignée sous les dénominations de *fièvre ataxo-adynamique*, *fièvre maligne*, *pestilentielle*, *peste des bœufs*, *fièvre bilieuse, putride*, *peste varioleuse*, etc., etc. Ces noms sont les synonymes du typhus des bêtes à cornes.

Cependant, aujourd'hui, la locution adjective *des bêtes à cornes* est devenue tout à fait impropre. L'appellation anglaise et l'appellation allemande, qui signifient *peste des bestiaux*, sont refusées également. Tout cela parce que cette maladie, que l'on croyait exclusive à l'espèce bovine, s'étend, se propage, et a été reconnue de la manière la plus évidente, chez les

animaux de race, de famille et d'espèce différentes. On l'a vu, il y a assez peu de temps, au Jardin d'acclimatation de Paris. Telle est une opinion bien appuyée, émise par l'*Union médicale* du 16 Janvier 1866 (feuilleton). Laissant de côté toute subtilité de langage, conventionnellement, on lui conservera son nom de *Typhus des bêtes à cornes*.

C'est une affection très-aiguë, essentiellement épizootique et contagieuse, caractérisée par des symptômes d'inflammation des estomacs et des intestins, avec des lésions au cerveau, ce qui explique la stupeur, symptôme qu'elle présente toujours et d'où lui vient le nom de *Typhus*.

II.

Historique. Originaire des steppes de l'Europe orientale, le typhus contagieux des bêtes à cornes ne se développe jamais spontanément en dehors de ces régions, quelles que soient d'ailleurs les mauvaises conditions hygiéniques auxquelles les troupeaux de bêtes bovines puissent être exposés.

Cette opinion a été émise dans une récente circulaire ministérielle française et inspirée par des rapports de sommités scientifiques vétérinaires [1]. D'après les travaux de M. Unterberger, professeur à l'école vétérinaire de Dorpat (Russie), il résulterait que « la peste bovine n'est pas originaire de la Russie d'Europe, qu'elle y est toujours introduite par contagion et que son lieu d'origine, encore inconnu, se trouve peut-être dans quelque contrée ignorée de l'extrême Orient, mais assurément hors d'Europe. »

Quoi qu'il en soit, c'est une maladie exotique pour nous.

1. M. H. Boulet, actuellement inspecteur général des écoles vétérinaires de France, particulièrement.

Elle a toujours été introduite par des bœufs étrangers, bœufs de la Hongrie, des steppes de la Russie ou de l'Europe orientale. Cela étant, il semble que l'on peut s'en préserver; mais c'est plus difficile qu'on ne le croirait au premier abord, lorsque l'on pense qu'aujourd'hui les moyens de communication entre les contrées de l'Europe sont devenues faciles et rapides; que les spéculateurs vont faire des approvisionnements jusque dans les provinces génératrices du typhus, pour les transporter sur les marchés de l'Allemagne, de l'Angleterre et ailleurs, en un temps moins long que ne dure la période d'incubation de cette maladie et qu'ils peuvent amener des animaux qui en ont déjà le germe. C'est ce qui est arrivé en Angleterre, cette année. Ce pays subit, après cent vingt ans, les désastres que l'importation de cette peste lui a infligés en 1745.

De toutes les provinces de l'Europe, dit le professeur vétérinaire Gatti, l'Italie fut celle qui, plus qu'aucune autre, a été visitée par le typhus. Jusqu'à 1863, elle en avait été exempte depuis 1814. Sans parler des invasions qui précédèrent l'ère chrétienne, et qui furent probablement des épizooties de typhus, la première dont parlent les historiens et qui fut chantée par le poète Cecilius Severus, surgit en 376, venant de la Hongrie, et produisit de très-grands ravages.

1° De 810 à 1300, on compte au moins vingt épizooties qui sévirent sur les bêtes bovines et ruinèrent l'Italie.

2° En 1514, le typhus des bêtes bovines se déclara dans le Frioul, la Vénétie et le Véronais, et fut décrit par le célèbre Fracastor.

3° En 1607, une autre épizootie de typhus, survenue dans le Frioul, fut mentionnée par Targioni, Tozetti et par Vallisnieri, dans sa correspondance avec le médecin Cogrossi. Elle fut aussi décrite par le célèbre Palladio.

4° En 1711 et les années suivantes, Gerbesius, médecin de Leybach, Lancisi et Ramazzini signalent cette terrible maladie, qu'ils ont décrite mieux que les auteurs ultramontains. Elle fut une des plus meurtrières et fit périr 200,000 têtes de bestiaux.

5° En 1735, elle visita de nouveau l'Italie, et le médecin milanais Mazzuchelli en a laissé une description.

6° Mais la plus mémorable et la plus terrible, tant par son étendue que par ses ravages, fut celle qui dura de 1740 à 1750. Dans le seul duché de Milan, Muratore porte à 180,000 le nombre des bêtes bovines qu'elle fit périr.

7° En 1775, le typhus envahit la Flandre, la Hollande et la France, mais l'Italie en fut exempte. Nous possédons sur cette épizootie les mémoires de Dufot, de Vicq-d'Azir, de Bourgelat et de Paulet.

8° En 1784, elle éclatait dans les provinces vénitiennes, et le médecin Zénon Bongiovanni en a laissé une intéressante description.

9° En 1786, le typhus fit irruption dans les Marches et fut décrit par le médecin Panazzi, le chevalier Bonzi et Leroy.

10° En 1793, la maladie s'étendit à presque toute l'Italie, l'Autriche, la Bavière, l'Allemagne méridionale, la Belgique, la France, la Suisse et donna lieu aux écrits de Beaumont, Huzard père, Bonzi, Moscati, Bonvicini, Toggia, Zénone, Brugnone, Zaonnelli, Debo, Gherardi, le grand Haller et Buniva. Ce dernier calcule que, de 1793 à 1795, le Piémont seul perdit 400,000 bêtes bovines.

11° En 1810, il fit une nouvelle apparition en Italie, mais ne frappa que le Trentin.

En 1814, les armées coalisées du Nord introduisirent en France la peste bovine; mais, à cette époque, on connaissait les mesures propres à limiter la propagation; la maladie ne

dépassa pas la rive droite de la Loire et resta bornée à la partie occupée par les armées coalisées. L'Italie en fut exempte, sauf une apparition qu'elle fit dans les provinces du Frioul.

Elle pénétra, en 1830, dans l'Autriche, la Saxe et la Styrie; en 1844, elle passa de la Bessarabie dans la Gallicie, la Bohême et la basse Autriche; en 1845, dans la Pologne et les provinces roumaines; en 1842, chose singulière, elle visita l'Egypte et y fit périr plus de 300,000 têtes de bétail; en 1855, elle pénétra dans l'empire d'Autriche, sans compter même que, dans les provinces les plus septentrionales de l'empire russe, elle ne discontinua pas de se montrer presque tous les ans, depuis 1852, sans que l'on y fît grande attention.

En 1862 et 1863, elle éclata dans les Etats-Romains et dans plusieurs autres provinces de l'Italie. C'est dans la description qu'en a faite alors le professeur Gatti qu'ont été pris les renseignements que l'on vient de lire [1].

Aujourd'hui, elle existe et sévit avec beaucoup d'intensité en Angleterre, où elle a été importée par des bestiaux de provenance russe, embarqués au port de Revel, dans le golfe de Finlande, et débarqués dans les docks de la Tamise.

De la Grande-Bretagne, elle s'est propagée en Hollande, et de la Hollande en Belgique.

On vient de voir, d'après ce qui précède, que le caractère migratoire de cette maladie par la contagion est bien plus que suffisant pour faire comprendre l'émotion actuelle des Etats de l'Europe.

III.

Nature. Les différents noms qui lui ont été donnés, ainsi qu'on l'a vu plus haut, démontrent assez les dissidences des auteurs au sujet de la nature de cette affection.

1. Cet opuscule fut traduit et publié en français par M. Lecoq, ex-inspecteur général.



La définition ou la traduction littérale de chacune de ces dénominations, indique suffisamment aussi l'idée que chaque auteur avait à ce sujet. Acceptant l'opinion que l'on s'en est faite après avoir lu la définition du typhus, nous n'entrerons pas dans ces détails.

Qu'importe pour nous qu'on l'ait considéré comme une fièvre exanthématique, ou qu'on l'ait cru produite par des entozoaires microscopiques, etc., etc.?

N'oubliant pas que ce travail est fait spécialement au point de vue de l'économie rurale, disons seulement qu'une sage réserve, une prudence raisonnée, n'ont pas toujours été le guide des partisans de telle ou telle doctrine. Ceci est dit pour nous amener à la prétendue analogie de la peste bovine avec la variole.

Les inoculations faites par MM. Mathieu, vétérinaire, et Auziaz-Turenne, au Jardin d'acclimatation, il y a dix-huit mois, ont démontré l'erreur dans laquelle sont tombés les médecins qui ont émis cette opinion.

En effet, les animaux furent inoculés; on se servit du horse-pox. On réussit sur tous les ruminants, moins les moutons, et on n'obtint aucun résultat sur les chiens et les cochons. A l'époque où le typhus fit son invasion au Jardin d'acclimatation, il restait encore *cinq* des animaux inoculés par MM. Mathieu et Auziaz-Turenne. Or, *de ces cinq animaux trois furent atteints du typhus*, et on les abattit. On est donc en droit de conclure que l'inoculation du *horse-pox* ne préserve pas du typhus, et que, par conséquent, cette dernière maladie n'est pas de nature varioleuse (communication de M. Leblanc, de l'Académie impériale de médecine, séance du 16 Janvier).

Je vais expliquer comment cette idée de variole s'est emparée de l'esprit de certains médecins, pour se répandre avec une rapidité bien déplorable.

« M. Hankock, vétérinaire-inspecteur du district d'Uxbridge, âgé de trente ans, bien portant, faisait l'examen anatomo-pathologique d'un taureau mort de la maladie régnante, le 5 Décembre dernier, lorsque, en enlevant la peau avoisinante du scrotum, il se fit une légère piqûre (*wound*) sur le dos de la main gauche. Comme M. Bouley, il ne prêta aucune attention à cet accident. Mais le cinquième jour une pustule dure et légèrement saillante apparut au siége de la piqûre et augmenta graduellement jusqu'au 12 Décembre, où elle était très-distincte; le blessé commença à se sentir indisposé. Plus mal le lendemain, avec douleurs des reins et des membres, fièvre, il consulta M. Rayner, praticien très-expérimenté, qui reconnut aussitôt sur la main tous les caractères d'une pustule vaccinale au neuvième jour, bien que l'on fût au dixième jour de l'accident. Elle était pleine de lymphe, avec bords élevés, brunâtres, déprimée au centre et entourée d'une large aréole rouge. Gonflement de la main jusqu'au poignet et au-dessus, avec inflammation des vaisseaux lymphatiques, douleur et malaise dans l'aisselle. Tous ces symptômes augmentèrent les 15 et 16 Décembre. Plusieurs médecins distingués furent alors successivement appelés à juger de ce cas. Le professeur Spooner, le 18, M. Simonds, du *Royal Veterinary College* ensuite, puis le docteur Murchisson, M. Ceely, le docteur Quain, et tous ces médecins distingués en fait de vaccine s'accordèrent à reconnaître les traits caractéristiques d'une pustule vaccinale. (*Union médicale* du 16 Janvier 1866, *feuilleton*.) »

Jamais sensation n'a été plus vive que celle produite par cette découverte : il eût suffi d'un moindre événement pour cela. Malheureusement, la découverte n'a été qu'une erreur de la part de ces Messieurs, méprise étrange, transformée en un véritable leurre par les spéculateurs de coux-pox, horse-

pox, etc. ; car en Angleterre la vente du vaccin est devenue une industrie lucrative ; un chirurgien entreprenant, au début, donnait trois tubes pour une demi-couronne (13 fr.) ; aujourd'hui, pour la même somme, il n'en donne plus qu'un, avec l'espoir d'en obtenir bientôt un meilleur prix.

« Un mélange de collodion, avec huile de croton et tartre stibié, a aussi été inventé, composé par de coupables industriels pour suffire à la demande, et vendu aux fermiers comme du vaccin. (*Union médicale*, 13 Février 1866.)

Aujourd'hui, de nombreuses expériences ont démontré de la manière la plus convaincante que cette idée de variole est complétement erronée.

M. Rayner, sous l'impression de l'idée depuis longtemps émise par Vicq-d'Azyr, crut reconnaître une pustule vaccinale sur la main de M. Hankock. Certainement, une pustule a existé, mais sa description ne laisse aucun doute : M. Hankock était atteint de la pustule maligne résultant de l'inoculation d'une maladie charbonneuse ou d'un principe ceptique quelconque [1].

J'ai été témoin de deux cas analogues, en tout semblables à celui dont il est question : piqûre sur le dos de la main gauche ; quatre ou cinq jours après, pustule dure et légèrement saillante au siége de la piqûre, avec augmentation graduelle pendant une huitaine ; douleur des reins et des membres, fièvre intense avec cauchemar ; la pustule pleine de lymphe, avec bords élevés, brunâtre, déprimée au centre et entourée d'une large aréole rouge ; gonflement de la main jusqu'au poignet et au-dessous, avec inflammation des vaisseaux lymphatiques, douleur et malaise dans l'aisselle, avec

1. Il est notoire que le typhus est souvent compliqué de la fièvre charbonneuse. — A C.

tumeur ou engorgement des ganglions de cette région et au coude.

Ces deux cas ont existé chez deux jeunes gens de Samoëns (Haute-Savoie). Je les fis remarquer à un médecin de Genève, originaire de ce pays, le docteur Depoisier, qui se trouvait alors dans ses propriétés, et qui leur donna des soins. Ces pustules survinrent à la suite d'autopsies faites par ces jeunes gens, autopsies de cadavres d'animaux de l'espèce bovine morts de la fièvre charbonneuse, qui règne dans ces contrées d'une manière enzootique depuis environ dix ans.

L'authenticité de ce fait est démontrée par un rapport que je fis et que l'on peut trouver à la préfecture de la Haute-Savoie (Août 1865). Je pourrais en donner deux autres exemples identiques.

Je ne présente aucune conclusion : j'ajoute des faits; peut-être seront-ils utiles à l'histoire de ce terrible fléau.

Je voulais être court dans l'étude de la nature du typhus. Que l'on veuille considérer l'entraînement dans lequel je me suis laissé aller comme une digression indispensable pour démontrer combien il est déplorable qu'une idée fausse, acceptée comme une branche de salut, n'aboutisse qu'à des lenteurs, des pertes de temps pendant lesquelles les foyers d'infection augmentent et la maladie se propage dans des proportions énormes.

IV.

Etiologie du typhus. Tout ce qui a été écrit jusqu'à présent démontre avec la plus grande clarté que la race des steppes seule jouit de la funeste prérogative de se voir envahie par cette affection d'une manière spontanée.

Si ces animaux sont sous l'influence d'une diathèse, d'une

prédisposition aussi fâcheuse, en revanche le typhus peut les affecter d'une manière assez bénigne pour que la maladie passe inaperçue aux yeux d'un propriétaire peu vigilant ou peu exercé.

Il y a des auteurs, adeptes de la doctrine de Broussais, tels que D'Arboral, C. Lassona, qui, comme Rodet dans sa *Médecine du bœuf*, professent que la peste bovine peut se développer spontanément en tous lieux, sous l'action combinée de telle ou telle cause. Voici ce que dit Rodet dans son ouvrage : « Le gros bétail qui suit les armées, soumis à des changements brusques et fréquents de pays, de climats, de genre de vie et de nourriture ; exposé sans y être habitué à des marches longues et souvent forcées, malgré les intempéries des saisons et de l'atmosphère ; recevant, après des privations de toute espèce et longtemps continuées, des quantités excessives de fourrage ; d'autres fois manquant même de ce qui serait nécessaire pour soutenir ses forces épuisées par la fatigue ; nourri, dans d'autres circonstances, par des aliments avariés et nuisibles à la santé ; obligé de bivouaquer, par les temps les plus affreux, dans les prairies et à l'intempérie de l'atmosphère, ou dans des granges, des étables où il est entassé, dans l'impossibilité de se coucher et forcé de respirer un air impur et chargé d'émanations putrides ; abreuvé un jour par des eaux pures, vives et froides, le lendemain avec des eaux corrompues ou croupies ; contracte les maladies les plus funestes, et, particulièrement, le typhus contagieux. »

Aujourd'hui, il est démontré que le typhus provient exclusivement du pays des steppes et que jamais il ne se développe spontanément ailleurs en Europe.

Laissant de côté l'étude des agents morbifiques qui peuvent le faire développer sur les bestiaux des steppes, nous

allons nous occuper immédiatement de la cause qu'il nous importe le mieux de connaître, la *contagion*.

Contagion. Le virus de la peste bovine est, de tous les principes contagieux, à quelque ordre d'animaux que la maladie appartienne, le plus volatil, le plus subtil connu jusqu'à ce jour, disent certains auteurs. On a peu de peine à le croire, lorsqu'on envisage la promptitude et la rapidité de sa marche.

Jusqu'au mois de Novembre passé, on ne trouve aucun auteur qui admette sa transmissibilité à une autre espèce qu'à l'espèce bovine ; il n'est malheureusement que trop vrai que cela peut être : l'histoire du typhus au jardin d'acclimatation de Paris, dont les journaux politiques ont assez parlé, a convaincu les plus incrédules.

Outre la contagion par contact immédiat, le virus étant volatil, peut être transporté à des distances assez considérables. M. Bouley, dans une communication faite à l'Académie impériale de médecine (séance du 29 Août), citant un exemple, s'exprime ainsi : « Il suffit, pour qu'un troupeau contracte le typhus, qu'il se trouve sous le vent d'un animal infecté. Le lendemain de mon arrivée en Angleterre, j'allais visiter, à quelques lieues de Londres, un magnifique pacage où se trouvait enfermé, depuis plus de six mois, un troupeau d'une quarantaine de bêtes de deux ans qui, depuis cette époque, n'avaient eu aucune communication directe avec d'autres animaux de leur espèce. La majorité des bêtes de ce troupeau était infectée et quatre cadavres étaient sur le sol. Comment le typhus avait-il pénétré dans ce pacage, isolé de toute habitation, et où se trouvaient réunies les meilleures conditions hygiéniques possibles ? La route passait à quelques mètres au-dessous du pacage, et cette route était fréquentée par des animaux malades. La maladie s'était transmise par les efflu-

4

ves, que l'on peut appeler pestilentiels, qui s'étaient dégagés du corps de ces animaux Ce fait n'est pas nouveau, du reste, dans l'histoire du typhus; bien d'autres analogues ou identiques pourraient être rapportés. »

Si l'air peut être le véhicule du principe contagieux, il n'est pas étonnant que l'on ait prétendu que les bestiaux des steppes eux-mêmes pouvaient agir de la même manière. On n'aura pas de peine à l'admettre, lorsque, comme on l'a vu pour l'Angleterre, on admet pour cause la facilité des communications, la vitesse des transports pour le commerce des bestiaux, et surtout les grands approvisionnements pour les armées, les fourrages et les aliments pris dans les pays infectés, le voisinage des pâturages, le commerce des débris cadavériques, les invasions des armées, les voyageurs, les marchands de bestiaux, les contrebandiers, les éleveurs, les vétérinaires et toutes les personnes et les choses qui ont été en contact ou ont habité plus ou moins récemment dans l'atmosphère contagieuse. Voilà des assertions appuyées d'un grand nombre de faits authentiques publiés dans les mémoires et les ouvrages traitant du typhus contagieux des bêtes à cornes.

Le principe contagieux, malgré son extrême volatilité, conserve sa force reproductive avec toute son intensité pendant une période de temps assez longue, si l'on en croit le professeur Gessen, qui affirme avoir vu la maladie se reproduire dans des étables dans lesquelles, depuis un an, il n'y avait pas eu de bêtes bovines et qui n'avaient pas été désinfectées. Des cadavres enterrés depuis dix-neuf ans et mis à découvert, déterminèrent le développement du typhus.

V

Symptômes. — L'apparition du typhus sur un bœuf est annoncée par des mouvements fébriles, l'intermittence du pouls, la fatigue après le travail. On peut distinguer deux périodes. Dans la première, que l'on appelle *période inflammatoire*, se manifestent les phénomènes suivants : inappétence complète et subite ; respiration irrégulière et bientôt suspendue ; tremblement du corps et frissons ; la tête est agitée d'un côté à l'autre d'une sorte de branlement qui a une certaine analogie avec celui des vieillards, et en même temps les mouvements rapides de la respiration lui impriment une secousse de bas en haut qui coïncide avec l'expiration ; les muqueuses apparentes sont injectées, rouges, les yeux sont ternes, les pupilles dilatées, le regard anxieux ; les membres rassemblés, rapprochés du centre de gravité ; la soif ardente ; les urines deviennent rares et l'animal est constipé.

A la seconde période, *période d'infection*, c'est alors que se développe le virus contagieux, disait-on autrefois ; aujourd'hui on sait que, dès le premier jour de l'invasion, elle devient contagieuse ; les symptômes qui précèdent augmentent considérablement d'intensité ; les yeux s'enfoncent dans les orbites, laissant écouler un liquide épais et gluant ; le mufle est froid ; la bouche répand une bave visqueuse et infecte ; les naseaux laissent échapper des mucosités sanguinolentes couleur lie de vin ; les malades sont couchés, faisant entendre des plaintes et des grincements de dents ; la respiration est pénible, accélérée, bruyante ; les mucosités contenues dans les voies respiratoires donnent lieu à un râle pénible à entendre ; les excréments sont très fétides ; souvent des gaz se développent sous la peau dans les régions supérieures du

corps ; lorsqu'on les palpe, elles rendent un bruit analogue à celui que l'on perçoit lorsque dans les boucheries on touche la peau d'un bœuf soufflé, ce qui a fait dire au professeur Gatti que la peau est emphysémateuse. Enfin, après des convulsions, arrive une prostration extrême, puis la mort qui survient ordinairement du troisième au douzième jour.

Autopsie. Le cadavre est tombé dans un état de maigreur extrême ; les yeux sont encore plus enfoncés ; les naseaux continuent à donner des mucosités fétides ; le rectum et la vulve font saillie au dehors. La muqueuse de la caillette est fortement enflammée de couleur brun-cerise foncé ; elle se détache par morceaux ; cet organe contient un liquide rougeâtre infect ; le cœcum est parsemé de taches brunes noirâtres ; les gros intestins contiennent une bouillie ichoreuse et fétide. M. Leblanc père, à la séance du 11 janvier 1866 de la Société impériale et centrale de médecine vétérinaire, a présenté différentes pièces provenant d'animaux ayant succombé au typhus, et a fait remarquer que, outre les ecchymoses dont il vient d'être question, « dans certains points, l'épitelium étant détruit ainsi que les villosités, il existait, au niveau des ecchymoses, une dépression qu'on aurait pu prendre pour le résultat d'une érosion superficielle ; d'autres fois, par suite de la chute d'une partie de la muqueuse, il s'était formé de véritables ulcères à pourtour irrégulier et taillé à pic ; ces ulcères étaient assez profonds pour admettre qu'à un moment donné ils auraient amené la perforation de l'intestin, comme cela a déjà été observé en laissant mourir les animaux des suites de l'affection. » Un fait digne de remarque, dit-il, c'est que les élevures par lesquelles commence la formation des ulcères, n'existent pas à la même place que les glandules de Payer et de Brunner. Enfin, le foie est pâle, la rate est petite ; sur la vessie se trou-

vent quelques taches rouges. Les lobes pulmonaires sont rapetissés, ou bien les aréoles du tissu cellulaire qui en séparent les lobules sont soufflées, pleines de gaz (emphysème); les bronches et la trachée enflammées contiennent un mucus caillebotté rougeâtre; le sang est liquide et poisseux. Le cœur présente des taches, des ecchymoses, des pétéchies. Au sujet du cerveau, voici ce que dit M. Gatti : « Quand j'ai pu ouvrir le crâne et le canal vertébral, je n'ai rien constaté de bien évident dans la substance du cerveau et de la moelle. Presque toujours, cependant, j'ai trouvé les enveloppes encéphaliques pénétrées de sang; les vaisseaux remplis d'un sang noir, et aussi quelques extravasations à la base du cerveau, vers les racines de la dernière paire nerveuse.

Diagnostic et Pronostic. Malgré tous les signes que l'on vient de lire, le diagnostic est difficile lorsque l'on n'a point encore vu cette maladie. L'erreur déplorable commise en Angleterre au début du typhus ne le démontre que trop.

Le pronostic est on ne peut plus grave, plus fâcheux.

VI.

Traitement. Le traitement est de deux sortes : *prophylactique* ou bien *curatif*.

D'après le but de ce travail, je pourrais facilement me dispenser de parler du dernier; mais considérant l'optimisme des uns et le pessimisme des autres, je vais tâcher de faire la part de chacun; bien entendu que je n'entrerai pas dans des détails de thérapeutique, attendu que, ainsi qu'on le verra plus loin, les règlements de police sanitaire ne laissent presque aucune initiative aux propriétaires.

Si l'on admet que les animaux de la race des steppes peuvent être affectés d'une manière si bénigne qu'un œil peu exercé peut facilement le méconnaître, comme le dit M. Gessen, on peut bien être sûr qu'en Crimée, en Russie et même ailleurs, on a pu obtenir de très-bons résultats à l'aide de certaine méthode curative ; mais il faut bien s'expliquer.

Dans l'Europe occidentale, on a pu voir, en parcourant l'historique de cette maladie, avec quelle intensité elle sévit ; il faut supposer que le bétail y est plus profondément modifié par la domestication, par conséquent plus impressionnable aux causes de maladies et de dégénération. En lisant attentivement les observations écrites à cet égard, on a pu voir qu'à l'époque du paroxysme de la marche de la maladie, si l'on peut employer ce mot, tout traitement est inutile, tandis que à telle époque, au déclin, un traitement pouvait ou ne pouvait pas être de quelque efficacité. En effet, tous les auteurs s'accordent à dire, avec M. Gatti, que, « de même que les autres épizooties, à sa première apparition et dans son cours, jusqu'à sa plus grande diffusion, elle montre une malignité et une mortalité plus grandes que vers son déclin ; et, sur cent animaux attaqués au début, 90 ou 95 succombent. Comme maladie contagieuse, plus elle s'éloigne du lieu de son développement primordial, plus elle acquiert de force et d'extension, et plus elle devient meurtrière. Ceci explique pourquoi les mortalités par le typhus sont moindres dans les steppes et de beaucoup plus grandes sur les autres races et dans les autres localités attaquées. »

Moyens préservatifs. C'est ce que j'ai appelé plus haut traitement prophylactique. Ils sont aussi de plusieurs sortes : les uns nous sont enseignés par l'hygiène et la pathologie, les autres nous sont indiqués par la police sanitaire.

Les premières nécessitent une étude, une connaissance

exacte, minutieuse des causes primordiales du typhus, la physiologie du bétail des steppes, les agents atmosphériques, climatériques de ces contrées ; en un mot, tout ce qui peut être de quelque influence sur sa santé. En parcourant son étiologie, on a vu qu'il n'est question d'aucune cause spécifique de cette affection. Nul auteur n'en donne, et peut-être sommes-nous encore bien loin du jour où l'on dévoilera ce mystère.

Dans tous les cas, on fera toujours bien de suivre les principes dictés par une hygiène bien entendue ; mais ces principes dans nos pays seraient de peu d'importance si on ne les envisageait qu'à cet égard, si nous nous rappelons qu'il est admis que la peste bovine ne peut atteindre spontanément que les animaux de la race des steppes.

Hâtons-nous donc de transporter la question et de la placer dans la situation qui nous intéresse le plus.

Inoculation. C'est un moyen qui nous est enseigné par la médecine pour éviter les ravages du fléau dans un pays menacé ou atteint.

L'idée de cette opération est survenue ainsi : « Une observation multiple a fait connaître que parmi les maladies contagieuses exanthématiques, plusieurs n'attaquent ordinairement qu'une fois le même individu. L'incertitude du moment où elles se déclarent, les différentes dispositions dans lesquelles le corps peut se trouver alors, et le danger qui est une suite nécessaire de ces vicissitudes, ont dû faire présumer que s'il était possible de se préparer à cette invasion, d'en déterminer l'époque, et de diriger l'action des molécules contagieuses vers les organes qui ne sont pas essentiels à la vie, on pourrait joindre à l'avantage de l'éprouver d'une manière plus légère, celui d'en être également préservé par la suite[1]. »

(1) Examen impartial des avantages que l'inoculation de la maladie épizootique a produits en Hollande, etc., par Vicq-d'Azyr.

Se basant sur ce raisonnement, on a voulu mettre en pratique un usage qui existait pour certaines affections, telles que la petite vérole, etc.

«Quoiqu'on attribue aux Anglais la première application de ce moyen, dit encore Vicq-d'Azyr, on ne peut refuser à M. Camper, célèbre médecin hollandais et associé à la Société royale de médecine de Paris, la gloire d'en avoir parlé le premier avec précision et d'avoir fait des expériences suivies sur cet objet important. »

Il résulte de tout ce que j'ai lu à cet égard que, jusqu'à aujourd'hui, les résultats de l'inoculation ne sont pas assez avantageux pour qu'elle soit répandue et regardée comme un moyen préservatif efficace.

Si M. Gessen a été favorisé en Russie, on peut dire avec une certaine assurance, surtout s'il a opéré sur les bestiaux des steppes, que le degré de l'épizootie n'y est pas le même qu'en Angleterre et en Hollande, où l'on finit par où l'on devait commencer, par l'abattage. Mais, en réalité, les expériences qu'il a faites en 1853 et en 1854 ne purent sauver aucune des bêtes inoculées ; ce n'est qu'après avoir traversé plusieurs organismes en le portant à plusieurs générations que le principe contagieux fut modifié et mitigé, suffisamment affaibli en un mot pour pouvoir être inoculé de manière à ce qu'il ne donne plus ces signes de réaction, de fièvre intense, produits par les premières inoculations.

Ce qui a été dit plus haut serait au besoin une explication suffisante de ces phénomènes : cette maladie montre une malignité et une mortalité toujours plus grandes à sa première apparition et dans son cours, jusqu'à sa plus grande diffusion, que vers son déclin.

Inoculation de la vaccine. Les médecins anglais dont il a été question en parlant de la nature du typhus, ont

voulu reprendre en sous-œuvre une opinion exprimée, il y a un siècle et demi, par Ramazzini, qui, avec Lancisi, a étudié l'épizootie si meurtrière de 1711.

En 1715, les médecins de Genève cherchèrent à prouver les rapports qui existaient entre la maladie des bœufs et la petite vérole de l'homme. Bien d'autres depuis ont recherché cette analogie.

Ce qui a été dit à ce propos au Chapitre III, c'est-à-dire les expériences faites au jardin d'acclimatation, par MM. Mathieu et Auzias Turenne réduisent à néant ces assertions. Ces expériences ne sont pas les seules, l'*Union médicale*, du 13 janvier 1866, signée P. Garnier, rapporte les faits que voici :

« M. Tollemanche, grand partisan de la vaccination, et qui criait victoire dans le *Times* avant le temps, après avoir vacciné un veau d'Alderney avec succès, le plaça, le 11 janvier, pendant cinq jours consécutifs, dans un espace restreint, avec quatre autres veaux malades du typhus. Il en fut retiré le 16 sans aucun signe de la maladie ; mais dès le lendemain il fut atteint, et il succomba huit jours après, selon la déclaration même de l'expérimentateur.

« Plusieurs vaches vaccinées dans la même écurie, soit qu'elles fussent déjà malades ou bien portantes, moururent également après cette épreuve.

« Afin d'éprouver l'efficacité préventive de la vaccination, lord Airlie envoya également deux animaux vaccinés avec succès, et un troisième non vacciné, dans une vacherie infectée le 15 janvier. Dès le 30, il annonçait dans le *Times* que, des deux premiers, l'un était déjà mort, l'autre non atteint, et le troisième malade sans espoir. Il est juste de rappeler que sa ferme, d'où ces animaux sortaient, était restée complétement indemne du fléau, grâce à un isolement absolu et

à l'emploi des désinfectants, quoique environnée de fermes infectées.

« M. G. Okeokell dit avoir vacciné au moins cinq cents têtes de bétail, dont vingt-sept vaches, dans la ferme de son frère, du 3 au 10 janvier. Une vache et un taureau furent seuls réfractaires à l'inoculation. Dès le 27, dix-neuf étaient atteints; huit morts, dont cinq avaient été vaccinées quatorze jours avant l'apparition des premiers symptômes; quatre guérirent, le taureau et la vache réfractaires à l'inoculation furent épargnés. »

Voilà qui parle éloquemment et qui n'a pas besoin de commentaires. Je m'abstiens donc de parler des autres faits, dont l'énumération serait infiniment trop longue.

Des lazarets et de l'abattage. La proposition de créer des lazarets a été faite dans deux buts :

1° En Angleterre, on voulait ces établissements, dans l'intention d'y placer les animaux malades. Mais M. Simonds, dans un rapport au secrétaire du Conseil privé, s'est fortement élevé contre cette création. Non-seulement le transport des bestiaux à travers le pays serait d'un danger imminent, mais, sous le nom de lazarets, on établissait des foyers de contagion. — « Ce serait vouloir convertir le pays entier en une vaste maison à peste, pour aboutir, en fin de compte, à la destruction totale du bétail. »

2° En 1863, un grand nombre de vétérinaires de l'Europe se réunirent en un congrès international à Hambourg. Personne ne songeait alors au péril qui menaçait une partie de l'Europe, et cependant, comme le dit M. Zundel, le danger n'échappait pas aux hommes clairvoyants. En effet, ce passage de l'appel fait aux vétérinaires de tous les pays, le démontre d'une manière péremptoire... « Que les profes-

seurs et les praticiens vétérinaires se réunissent donc en un congrès international; qu'ils unissent leurs efforts, afin de déterminer les mesures sanitaires propres à empêcher les pertes énormes dont nos bestiaux sont menacés par le fait des maladies épizootiques ou contagieuses..... Que chaque contrée soit représentée, que chaque vétérinaire apporte son contingent de lumières, de manière qu'on puisse établir: 1° la distribution géographique des maladies contagieuses; 2° la statistique des importations et exportations des animaux domestiques, ainsi que le mode de propagation des maladies contagieuses par la voie du commerce international; 3° les moyens reconnus efficaces pour anéantir, s'il est possible, ces mêmes maladies... Il est essentiel de s'occuper du mode d'extension des affections contagieuses, afin d'éclairer à cet égard les divers gouvernements de l'Europe. »

A propos du typhus, l'institution de lazarets y fut proposée et adoptée, afin de soumettre à une quarantaine tout bétail venant de la Russie et des Provinces danubiennes, à son entrée par voie de terre ou de mer. La durée de cette quarantaine fut fixée à dix jours.

En lisant les règlements de police sanitaire, on comprendra l'importance de l'abattage.

VII.

Police sanitaire. Les mesures à prendre pour prévenir cette terrible affection, dont les pertes qu'elle a fait éprouver bien des fois, s'évaluent souvent par dizaines de millions, doivent être on ne peut plus sérieuses. En France, l'art. 1er de l'ordonnance du roi, du 6 janvier 1739, indique combien déjà on agissait avec sévérité; voici cet article: « Tout commerce et négoce de bestiaux, de marchandises de quelque espèce

que ce soit, venant des pays infectés, sera et demeurera interdit et suspendu jusqu'à ce qu'autrement Sa Majesté en ait ordonné, sans que, sous quelque prétexte que ce soit, elles puissent être reçues dans le royaume. »

Voici une autre ordonnance publiée en Angleterre à cet égard en 1747 : « Sa Majesté étant informée qu'une maladie épidémique s'est déclarée sur les bêtes à cornes dans le voisinage de Bordeaux, elle a, de l'avis de son conseil privé, ordonné qu'on ne laissât entrer dans les trois royaumes et îles dépendantes, ni bêtes à cornes, ni cuirs, ni peaux, ni cornes et autres parties de ces animaux, ni pailles et autres fourrages employés pour la nourriture de bêtes infectées de la contagion, qui pourraient venir de la Guyenne et de la Gascogne.

Jusqu'à nos jours les mesures de police sanitaire ont été insuffisantes ou inefficaces en France, soit par manque de connaissance des règlements de la part de quelques autorités administratives subalternes, soit par l'insuffisance de ces règlements.

En Suisse, les règlements sont plus complets, plus homogènes, et les propriétaires habitués à en suivre mieux les ordonnances, ce qui a fait dire par une commission d'un arrondissement français limitrophe, nommée ces temps derniers dans le but de s'occuper éventuellement de cette grave question, qu'ils comptaient surtout sur les mesures que l'on prendrait en Suisse contre l'invasion du fléau. Il existe dans ce dernier pays des mesures préparatoires de la plus grande utilité. Elles seraient sinon nuisibles, au moins dangereuses, étant prises après l'invasion de la maladie. Ces mesures, dues à l'initiative d'un auteur français, dont le nom est connu de tout le monde savant, ont été mises à profit en Suisse, l'une des contrées qui ont toujours été à la tête du progrès agricole.

Voici ce que dit le professeur Delafond, page 181, dans son traité de police sanitaire des animaux domestiques, année 1838 : « Ces mesures sanitaires dont personne, que nous sachions, n'a encore parlé, consisteraient :

« 1° Dans le recensement des bestiaux chez tous les propriétaires ;

« 2° Dans l'estimation de leur valeur individuelle ;

« 3° Dans l'avertissement, donné au commerce, de l'interdiction des foires et marchés de bêtes à cornes, aussitôt l'apparition de la maladie ;

« 4° Dans la circulation dans les villes et les campagnes d'un grand nombre d'exemplaires d'un mémoire précis et simple, faisant connaître la nature de la maladie, les causes qui la propagent, et surtout les moyens d'en préserver les bestiaux [1].

« Ces mesures prises ainsi par anticipation seraient faciles et simples ; les particuliers verraient, en ce qui touche le dénombrement et l'estimation de leurs animaux, la preuve que l'administration supérieure veille à la conservation du bétail en cherchant la possibilité, en cas de mort, de les indemniser d'une partie du bétail sacrifié ou enlevé par l'épizootie. Par la publication d'un mémoire, ils seraient convaincus de tous les dangers de l'invasion de la maladie, des mortalités effrayantes qu'elle occasionne, des pertes qu'elle a fait éprouver à l'agriculture, au commerce et à l'État ; enfin de l'utilité incontestable des mesures prises pour préserver les bestiaux du fléau qui va les ravager. »

Ce qui se fait avec tant de facilité en Suisse, grâce à la coordination des règlements de police sanitaire, manque en

1. Cet opuscule, fait dans cette intention, a été demandé par la Section d'industrie et d'agriculture, à l'instigation spontanée de son s.-secrétaire, M. Ch. Menn.

France, et, cependant, c'est un auteur français qui en a eu le premier l'idée !

Les articles des règlements de police sanitaire qui ont trait, spécialement dans le canton de Genève et en Suisse, au typhus contagieux, sont:

Pour Genève : Art. 393, 394 et 395. *(Extrait du règlement général de police du 31 mars 1837.)*

L'art. 16 et l'art. 17 des règlements concordataires, contiennent la législation en matière de police sanitaire des cantons de Zurich, Berne, Argovie, Zug, Fribourg, Neuchâtel, Vaud, Soleure, Lucerne et Bâle-campagne. Ils forment un chapitre à part intitulé : *De la fièvre pestilentielle ou typhus contagieux du gros bétail.*

En France, la législation sanitaire se trouve comprise dans l'arrêté du Conseil d'Etat de 1714, l'arrêté du 16 Juillet 1784, le décret du 6 octobre 1791 de la Constituante, et les articles 459, 460, 461, 462 du code pénal.

Puis le décret impérial du 5 septembre 1865, l'arrêté ministériel du 6 septembre 1865, le décret impérial et l'arrêté ministériel du 5 décembre 1865.

Ces règlements me dispensent de toute conclusion ; ce n'est que par leur application rigoureuse que l'on peut combattre, d'une manière efficace, l'invasion et la propagation du fléau.

En terminant, je dirai que ce travail n'est qu'une esquisse bien sommaire du sujet qui y est traité. Tous les documents en sont tirés de publications anciennes et de publications récentes traitant de la matière. Comme on l'a vu, je n'ai oublié aucun nom des auteurs chez lesquels j'ai puisé à pleines mains. Étant bien sûr de leur approbation, je les remercie avec effusion.

Auguste Clément, *Médecin-vétérinaire.*



MONUMENTS CELTIQUES
ET
SÉPULTURES ANTIQUES
DE BEURNEVESAIN

PAR

A. QUIQUEREZ.

A deux lieues au nord de Porrentruy, à l'extrême frontière de l'Alsace française, dans une étroite vallée d'érosion que la Vendeline parcourt en faisant de nombreux méandres, le village bernois de Beurnevesain étale ses jolis vergers dominés par une église moitié gothique, moitié moderne. Sur une colline voisine, on voit les fossés et les fondations d'un antique manoir, dont l'église était jadis l'oratoire. La tradition rapporte qu'un pont de bois reliant les deux collines permettait aux dames châtelaines d'aller à la messe de plain pied et sans fatigue. Mais, il y a longtemps que le pont a disparu, comme ceux qui servaient à traverser les fossés de la forteresse. Celle-ci se composait de deux parties très-distinctes ; l'une de ces divisions était le castel primitif, et l'autre le manoir du moyen âge. Le premier servait de *specula* à un camp romain qui occupait la colline en s'étendant vers le

nord-est ; son *vallum* touchait au fossé du *castellum*. De ce lieu, la vue embrasse une vaste étendue de la plaine d'Elsgau ou d'Ajoie, jadis comprise dans la Séquanie. On aperçoit les positions militaires de Milandre, de Roche d'or, du Chételat, d'Outremont, du Mont-Terrible, de Pluijouse, de Charmoille, de Morimont, de Liebstein et plusieurs autres ; en sorte qu'on pouvait correspondre du Jura aux Vosges et jusqu'au Rhin. Un corps de troupes, posté en ce lieu, se trouvait à portée de fermer le passage qui conduisait à la voie romaine du Rhin au Rhône. Aussi ne faut-il pas être surpris si, au moyen âge, quelques nobles ont su profiter d'un lieu si bien choisi et offrant encore des fossés tout creusés pour y asseoir leur manoir. Mais, ces turbulents vassaux des comtes de Montbéliard, pour avoir méconnu certaines lois de la féodalité, se sont vus assiéger par leurs suzerains et conduire prisonniers, pendant que leur forteresse était pillée et livrée aux flammes. (1387. — *Archives de l'Evêché de Bâle*.)

A peu de distance à l'ouest de cette position militaire, on indique la roche de Faira et les cavernes de la Tante-Arie, cette fée topique de l'Elsgau, cet être éminemment moral qui exerçait une heureuse influence sur la jeunesse du pays. Elle était la protectrice des femmes laborieuses, l'ennemie des filles peu sages, dont elle emmêlait la quenouille quand elles s'étaient oubliées ; et ce mythe des temps celtiques a laissé son nom à plus d'une caverne du Jura. Celles qu'elle occupait à Beurnevesain sont au nombre de deux. La plus grande et la plus accessible présente une cavité de 20 mètres de large, de 3 de hauteur et de 6 de longueur ou profondeur. Son aire a été nivelé et son ouverture porte la trace du travail des hommes qui ont entamé le roc pour y fixer quelque paroi de bois et fermer l'entrée de la grotte. La seconde, peu éloignée de la précédente, est perchée sur un roc d'un

accès difficile. Sans doute la nymphe, quelque druidesse, n'arrivait qu'au moyen d'une échelle à *sa chambrette,* pour nous servir du nom qu'on donne à ce lieu, comme à la cavité creusée dans le flanc gauche de la Fille-de-Mai, comme à plusieurs autres sanctuaires celtiques, où les prêtresses montaient pour rendre leurs oracles.

C'est dans la grande caverne que la tradition loge la *Tainte-Airie*. Cette tradition est loin d'être oubliée : on entend encore çà et là des femmes de Beurnevesain et de Réchesy dire à leurs marmots indociles : « Tais-toi ou je te conduirai à la roche de la Tainte-Airie. » Une bonne vieille octogénaire nous racontait que, dans sa jeunesse, on défendait aux enfants de passer près de ces cavernes, parce que la fée qui avait des dents de fer, prenait les marmots, les mettait à califourchon sur son cou, leur tendait ses grandes mamelles pendantes pour les nourrir de son lait, s'ils avaient été sages, ou bien les jetait à la rivière, s'ils se trouvaient méchants, rendant ainsi une justice sommaire, propre à contenir la pétulance de la jeunesse.

Après le soleil couché, on ne passait plus qu'en courant devant ces cavernes redoutées. Si, de jour, on s'en approchait, il était prudent d'y déposer un peu de lait ou un morceau de pain. L'offrande d'une branche de gui avait la faculté de se rendre la fée propice.

La Tante-Arie allait fréquemment le soir à la veillée dans une certaine maison de Réchesy pour activer le travail des fileuses.

Des indiscrets voulant s'assurer du chemin qu'elle parcourait, répandirent des cendres sur la voie ; mais, le matin, ils virent avec stupéfaction que la fée avait de grands pieds d'oie, comme la reine Pédauque, comme la dame des cavernes de Vallorbes et bien d'autres mystérieuses habitantes du Jura

que signale M. Monnier. Ces rapprochements ne sont pas sans intérêt, car ils se rattachent à des contrées jadis sans relations entre elles, et ce ne sont pas des traditions colportées, mais, au contraire, toutes locales et seulement originaires d'une même religion.

En voici une nouvelle preuve. Un paysan et son valet, de Beurnevesain, avaient attelé *deux bœufs blancs* à la charrue et ils labouraient un champ voisin de la caverne de la Tante-Arie, lorsqu'ils crurent sentir l'odeur du gâteau, sortant du four. C'était, sans doute, la fée qui faisait du pain et ils manifestèrent le désir de goûter un morceau de cette attrayante galette. Arrivés au bout du sillon, ils trouvèrent l'objet de leur souhait placé sur un blanc bichief ou touaille blanche, avec un couteau pour faire le partage du gâteau. Le repas terminé, le valet, au lieu de remercier la fée, empocha le couteau; mais, Tante-Arie fit aussitôt entendre sa voix redoutée et l'ingrat valet se hâta de restituer l'objet dérobé.

Cet attelage de bœufs blancs ne rappelle-t-il pas les deux génisses blanches traînant le char de la déesse Herta? Les fées battant la pâte dans le pétrin ne logeaient-elles point sous la Pierre-Percée, près de Courgenay? Cette même tradition de fées boulangères ne se retrouve-t-elle pas encore dans plusieurs localités du Jura?

Beurnevesain nous offre encore un autre exemple de ces traditions druidiques. Dans la prairie au-dessous et tout à côté de la baume de Tante-Arie, il y avait naguère une grosse roche à tête arrondie que l'on croyait tombée de la colline de Faira; mais, l'examen de celle-ci ne permet pas d'admettre cet éboulement, et il faut plutôt avouer que c'était une roche roulée à force de bras jusqu'au bord de la rivière. Cette pierre a été brisée récemment au moyen de la poudre pour en débarrasser la prairie, et bientôt sa disparition fera oublier

les traditions qui s'y rattachent. L'une d'elles rapporte que cette roche tournait sur elle-même, chaque jour, à l'heure de midi, et trois fois, à la même heure, le dernier jour du siècle. N'est-ce pas là un indice de ces roches nombreuses que les habitants du Jura avaient consacrées au soleil et dont on retrouve tant d'exemples dans la Rauracie et la Séquanie? Une autre tradition attribuait à ce monolithe une partie du pouvoir moralisant de la bonne fée d'Ajoie. Quand une fille paresseuse abandonnait sa fourche ou son râteau pour aller se reposer à l'ombre du rocher, une force surnaturelle repoussait la nonchalante et l'envoyait rouler jusque dans le ruisseau où elle prenait un bain forcé.

Ces rapports avec les temps celtiques ne sont pas uniquement groupés autour de la demeure de la fée Arie, car tout en sortant du village de Beurnevesain, en longeant la base de la colline en face de celle du Faira, on a rencontré, il y a une douzaine d'années, plusieurs sépultures celtiques reconnaissables aux bracelets, aux grandes aiguilles à cheveux en bronze et à quelques autres débris d'ornements ou de parure de la même époque, qui se trouvaient avec des ossements poudreux, enterrés à peu de profondeur dans le gravier recouvrant un fond rocheux.

Plus tard, on déterra encore d'autres sépultures qu'on prit pour celles de quelques Suédois que la tradition fait tuer par les gens du village, irrités de leurs brigandages. Mais, ce n'étaient nullement les restes de ces farouches guerriers du Nord arrivés dans notre contrée en 1635, car, l'année dernière, en travaillant dans le talus de la nouvelle route, on coupa les jambes à une dizaine de squelettes, couchés au dos, sous un mètre de gravier, la tête au nord et les pieds au sud. Parmi ces débris humains, il y avait des colliers composés de grains d'ambre, de verre et de terre de couleurs diverses, des chaî-

nettes de cuivre ou laiton servant en même temps de collier et de bracelet, la même chaînette se fermant au cou par un crochet et s'enroulant ensuite autour du poignet, en laissant un long bout flottant pour ne pas gêner les mouvements du bras. Ces objets et quelques autres sont tellement semblables à ceux qu'on trouve dans les sépultures gallo-romaines et gallo-burgondes, qu'il ne peut y avoir de doute sur leur âge.

Comme, ensuite, parmi les squelettes on a cru reconnaître ceux d'une femme et d'un adolescent, et qu'il n'y avait aucune arme, on peut supposer que c'était un cimetière pour les habitations voisines. Ces tombes, au nombre de plus de quatorze, étaient rangées parallèlement et presque également espacées, sur une longueur de vingt mètres. L'une d'elles renfermait trois individus. Une autre a offert une tête dont la mâchoire inférieure présentait une grande difformité[1]. Nous avons ouvert trois autres tombes qui se trouvaient entre les précédentes, toujours sur la même ligne et à la même profondeur limitée par le roc, ensorte qu'on ne peut espérer de rencontrer des sépultures superposées. La première nous a offert un squelette enterré dans une petite cavité cubique de vingt-quatre pouces de côté, le corps tout replié,dans la position d'un enfant dans le sein de sa mère et la tête un peu penchée vers l'Orient. C'était un homme de haute stature, ayant encore toutes ses dents, fort belles et bien saines. C'est la première fois que nous avons trouvé dans le pays ce singulier mode de sépulture, tandis qu'il s'est présenté plus fréquemment ailleurs. M. Troyon estime que ce genre d'in-

1. Nous avons opéré ces fouilles le 28 Septembre 1865, en compagnie de M. le professeur Kohler, président de la Société jurassienne d'émulation, sur les indications de M. Gindrot, régent à Beurnevesain, auquel nous devons bien des renseignements utiles sur cette localité.

humation est originaire d'Asie et qu'il a été importé d'Orient en Occident, durant les premières migrations des peuples ; en sorte que sa présence en Suisse indique un des modes de sépulture des temps les plus reculés. La découverte de celle-ci à Beurnevesain, au milieu de tombes gallo-romaines, est assez étrange. Elle est placée sur la même ligne que ses voisines, les ossements présentent le même état de vétusté, et nul objet quelconque n'est venu aider à éclaircir l'époque de cette inhumation. Serait-ce le corps de quelque Barbare arrivé des régions asiatiques à la suite des grandes invasions et dont la famille ou les compagnons auraient conservé le mode de sépulture en usage dans leur lieu d'origine [1] ? M. de Caumont signale ce même mode de sépulture à corps replié et celles où la tête est tournée vers le Nord, comme appartenant à l'époque la plus ancienne. Si nous n'avions pas rencontré les chaînettes et les colliers gallo-romains avec les squelettes couchés côte à côte près de la tombe cubique, nous ne ferions pas difficulté d'attribuer ce champ de repos à l'époque celtique, comme les sépultures ouvertes plus près du village ; mais ce cas se complique encore de la présence d'ossements humains déposés avec peu d'ordre dans la couche de terre végétale au-dessus du corps replié, et qui ne peuvent provenir que d'une inhumation postérieure ; car, la tombe cubique était creusée dans le gravier pur et avait été recomblée des mêmes matériaux, sans terre végétale ; tandis que celle-ci ne s'était formée que plus tard, par l'accumulation séculaire du détritus des plantes, mêlé au gravier de la montagne, en sorte de prendre une épaisseur d'environ un pied. C'est dans cette couche, comparativement moderne,

1. *Cours d'antiquités monumentales*, tome I, page 126. — Troyon, *Habitations lacustres*.

que se trouvaient les ossements indiquant un corps couché d'orient en occident.

A trois ou quatre mètres vers le nord, entre deux tombes déjà fouillées, nous avons découvert un autre squelette de grande taille, étendu sur le dos, la tête au nord, les pieds au sud. Il était également enterré dans le gravier pur et l'on n'a pu trouver aucun objet d'antiquité, si ce n'est un rognon de silex hors duquel on a détaché des parcelles pour en former des pointes de flèches ou de petits instruments. Ce rognon siliceux était-il du temps de ces sépultures, ou bien aurait-il déjà été perdu antérieurement en ce lieu? C'est ce que nous ne pouvons décider.

On remarque encore quelques autres débris de corps humains dans les intervalles des tombes déjà ouvertes ; mais ils ont été entamés par les travaux de la route, de manière qu'ils ne promettent plus de recherches fructueuses.

Sur le sommet de la même colline, toujours en face de celle de Faira et des cavernes de la Tante-Arie, on nous a indiqué un amas de scories de fer révélant un de ces ateliers de forge d'époque inconnue. Quelques lambeaux du terrain sidérolitique couchés dans des dépressions du jurassique supérieur, laissent apercevoir çà et là quelques grains de mine de fer qui ont pu attirer l'attention et donner lieu à l'établissement d'un de ces petits fourneaux si nombreux dans certaines parties du Jura bernois et dont la plupart nous ont restitué des objets celtiques. Nous n'avons pu fouiller celui de Beurnevesain, pour savoir à quelle époque il appartenait.

Lorsque, il y a bientôt deux ans, nous avons publié la topographie d'une partie du Jura oriental, à l'époque celtique et romaine, nous avions déjà avoué l'insuffisance de nos recherches sur les monuments de cette contrée que nous avions cependant parcourue en tous sens depuis 50 ans; et, en effet,

l'an dernier, de nouvelles courses nous ont fourni matière à tout un nouveau chapitre publié dans les mémoires de la Société jurassienne d'émulation. Ces jours-ci encore, une seule journée de voyage et de fouilles dans un petit village d'Ajoie, vient de révéler bien des traces de cette même époque anti-historique qui a encore tant besoin d'être étudiée. Si nous pouvions terminer nos recherches sur l'ancienne sidérurgie, nous aurions alors l'occasion de dévoiler bien des secrets de ces temps reculés et, en particulier, de faire connaître un mode de fabriquer le fer, dont on ne trouve l'indication dans aucun auteur et qui paraît être particulier au Jura.

28 Septembre 1865.

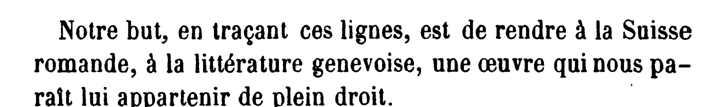
RECHERCHES

HISTORIQUES ET LITTÉRAIRES

SUR

LE MOYEN DE PARVENIR

ŒUVRE CONTENANT LA RAISON DE CE QUI A ÉTÉ, EST ET SERA, AVEC DÉMONSTRATION CERTAINE SELON LA RENCONTRE DES EFFETS DE LA VERTU.



Notre but, en traçant ces lignes, est de rendre à la Suisse romande, à la littérature genevoise, une œuvre qui nous paraît lui appartenir de plein droit.

Le style *rabelaisien*, cet incroyable ramage, précurseur d'une transformation de la langue dont Calvin est la meilleure expression, eut des admirateurs jusqu'à la fin du seizième siècle. Sa fougue s'amortit sur le plus malheureux des Valois. D'Aubigné en fut le dernier représentant.

Le *Moyen de parvenir* appartient bien, et par le fond et par la forme, à la catégorie des ouvrages pantagruéliques.

Qui fut l'auteur de ce livre, sorti de presse, dit-on, vers 1610? Quand, et où fut-il composé?

A ces questions, nous répondrons par quelques conjectures, déduites de l'ouvrage lui-même, et qui, à défaut d'autre mérite, auront au moins celui de la nouveauté.

Le *Moyen de parvenir* a été réimprimé plusieurs fois et sous différents titres. M. Paul Lacroix en a publié une édition critique en 1841. Avec un zèle digne d'une meilleure cause, cet éditeur s'efforce de prouver que le *Moyen de parvenir* est l'œuvre de Beroalde de Verville et qu'il fut composé à Tours. Que d'explications forcées pour soutenir cette thèse et surtout sa dernière proposition !

Il suffit cependant de parcourir l'ouvrage, même superficiellement, pour voir qu'il a été composé, non pas en Touraine, mais à Genève ; à la fin du seizième siècle, par quelqu'un qui habitait cette ville, qui n'en ignorait pas la topographie, ainsi que celle des environs ; par quelqu'un qui en connaissait fort bien aussi la topographie morale, le dialecte local, qui comprenait même les patois du pays.

Par qui ? nous demandera-t-on. Nous ne saurions le dire. Toutefois, il est peu probable que ce soit par Beroalde, dont le style lourd et diffus, comme Nodier l'a si bien remarqué avant nous, diffère totalement de celui des pages que nous allons examiner.

On peut chercher parmi les auteurs de Genève à cette époque : Henri Estienne qu'on surnommait, en 1580, le *Pantagruel de Genève*, aurait bien des titres à la revendication de cette œuvre.

D'Aubigné est de beaucoup trop moderne, puisqu'il ne vint à Genève qu'en 1620, dix ans après la première édition du *Moyen de parvenir*.

Quant au plan de l'ouvrage, l'intrigue est des plus simples. Un banquet, ce mot était alors un synonyme de réunion, assemblée, société ; un banquet, convoqué par la Sagesse, réunit ses convives chez le *Bonhomme*, souvent qualifié de *notre maître*. Ces expressions sont à noter, car, le *bonhomme* c'est le peuple, qui, dans les États démocratiques, est le *maître ;*

elles sont, dans tous les cas, bien mieux de saison à Genève qu'à Tours.

La Bonne-Intention, en costume de président, occupe le haut bout de la table; des secrétaires sont établis et quelques précautions, qui nous font sentir que nous sommes bien à Genève, que nous respirons dans une atmosphère délatrice, sont prises contre l'espionnage, contre toute indiscrétion venant du dehors. Mais laissons parler l'auteur :

« Cependant, il y avoit gens apostés à ce qu'ils eussent égard à ce qu'il n'y eût point de parole perdue, et qu'aucune ne tombât, ou fut égarée ; pour à quoi parvenir, on fit des barrières spirituelles, et des garde-fous intellectuels. Avec cela furent haut et bas tendus des tapis de considération, et des linceuls de conservation. On m'a dit qu'autrefois, et à faute de tels remèdes, il chut des paroles à terre, dont il leva des herbes de plusieurs façons.

« J'ai fait fermer la porte, dit l'amphitryon, il n'entrera personne céans, nous sommes en liberté ; la dispense, *id est*, le verrou et la barre sont mis à la porte ; aucun n'entrera ici ; si le diable ne le jette par la cheminée.

« Sitôt que quelqu'un ouvroit la bouche pour prononcer sa goulée, lit-on plus loin, aussitôt les secrétaires les mettoient par état, et colligeoient les paroles et propos, comme belles et bonnes perles ès rives de l'Asie. »

Les personnages qui assistent au banquet sont nombreux ; on en compte près de quatre cents. Toutes les célébrités, depuis l'époque la plus reculée, sont admises dans ces réunions. Presque tous les novateurs contemporains y figurent. Calvin y paraît rarement. Il semble que l'auteur ait frissonné, en employant le nom de cette ombre vivante, dont l'individu, couché dans le sépulcre depuis tantôt un demi-siècle, est peint d'après nature dans cette simple phrase : « Hé ! me regardez? vous voyez votre maître. »

L'auteur assure que tous les convives étaient vivants au moment de la composition de son ouvrage, mais qu'il a souvent dû taire leurs noms et les masquer sous des pseudonymes empruntés à l'antiquité et « autres âges du temps. » Cette addition ou restriction est tellement élastique, qu'elle enlève absolument la possibilité de tirer une induction quelconque de la plupart des noms qui figurent dans cet étonnant sympose ou banquet. Aussi n'y attacherons-nous pas une grande attention.

Dans beaucoup de passages, l'auteur donne à entendre, il dit même clairement, que l'ouvrage a été écrit à deux reprises; qu'il fut d'abord composé en vers, que des additions nombreuses ont été greffées sur cette ancienne rédaction, datant de cinquante ans, et dont le noyau semblerait appartenir à Rabelais; mais laissons-lui la parole :

« Je mets ici en avant le père Rabelais le docte, parce que les substances de ce présent ouvrage et enseignements de ce livre furent trouvées entre les menues besognes de la fille de l'auteur.

« Ce livre fut jadis fait en belle rime croisée, mais celui qui l'a transcrit, sans y aviser, mêlant ce qui étoit deçà et delà, a fait qu'il n'y a, ce semble, ne rime ne raison en apparence.

» Tout ce qui est dit ailleurs est pris d'ici, qui est la source de toute science. J'ai étudié plus de cinquante ans en ce livre, tant je l'ai trouvé de savoir inépuisable.

» Les mélanges que vous trouverez sont survenus, à cause de l'antiquité de ce volume, et des annotations, apostilles et interprétations qui y étoient mises ; et le gentilhomme qui le transcrivit, pour votre avancement en toute sagesse, a tout écrit d'une suite, mêlant, sans distinction, glose et texte, ainsi que, quand vous êtes à table, vous, qui ne jeûnez pas, vous mangez des viandes prises de çà et de là, selon l'occurrence. »

Si le *Moyen de parvenir* a réellement eu deux auteurs, il faut avouer que le second est digne du premier ; la lecture

la plus suivie ne dénote aucune différence sensible, ni dans l'esprit de la composition ni dans sa forme. Si l'auteur a travaillé sur un ancien fond, il a dû le remanier en entier pour présenter un tout aussi homogène.

N'attachons pas d'ailleurs, à cette question, une importance qu'elle n'a pas ou qu'elle n'a plus.

Si nous voulions analyser le *Moyen de parvenir* au point de vue scientifique et littéraire, il y aurait beaucoup à dire. Que de contes y sont agréablement racontés et ont été répétés! Le Sage avait certainement lu le vieux volume, dont plus d'une narration est reproduite dans le *Bachelier de Salamanque* et dans ses autres œuvres.

La langue française est l'objet de bien des observations; pourquoi l'Académie a-t-elle ignoré ou dédaigné la bonne définition : pour être *antique* il faut mille ans, pour être *ancien* deux cents et pour être *vieux* plus de cent ans? Comment se moquer mieux du patois de la capitale de l'Ile de France, que dans ce morceau :

« J'étions ententif: « Et qui sommes-nous? — Je sommes ce que je sommes; je jouons. — Et que jouons-je? — Je jouons ce que j'ons. — Et qu'ons-je? — J'ons ce que j'ons. — Ons-je en jeu. — Si je n'y ons, j'y fons. » Foin! s'écrie l'auteur, ces Parisiens me troublent. »

En fait de science, on lit au chapitre XXXV : « *La pluie ne choit pas, mais elle monte vers le centre de la terre.* » Newton eût-il mieux dit?

Nous n'avons d'ailleurs à faire, ni à la sottise d'un pédant, ni à la science fatigante d'un professeur morose : *rire*, *manger*, *boire* et *dormir*, sont les vertus cardinales de ce joyeux écrivain qui a rempli son œuvre de bons mots, de saillies et de boutades analogues à celle-ci : « Hé gai, vive l'amour! Il n'est que d'être quitte, libre et jouir de ses amours. Ainsi puissions-nous avoir santé et de l'argent. »

Nous diviserons notre ouvrage en trois parties. Nous examinerons, successivement, les passages qui tendent à prouver une origine genevoise : 1° par les noms de lieux ; 2° par l'emploi de mots appartenant au dialecte local ; 3° enfin, par les anecdotes et les faits plus ou moins individuels.

Nous n'épuiserons point la matière ; une abondante moisson reste à faire pour ceux qui ne craignent pas un genre et un style dont les excentricités rivalisent trop souvent avec ce qui a été écrit de plus libre.

Des hommes très-compétents : La Monnaye, Prosper Marchand, Lenglet-Dufresnoy, Le Duchat, etc., n'ont vu dans le *Moyen de parvenir* qu'une pierre d'achoppement pour ceux qui s'en feraient les nouveaux éditeurs. Avaient-ils tort ? M. Paul Lacroix a prouvé, par son édition, d'ailleurs pleine d'érudition et de talent, combien la tâche était difficile, comme on pouvait aisément s'égarer dans ce dédale, réceptacle de vérités et de mensonges ; de réalités et d'antiphrases ; où sagesse et folie se coudoient, où les faits moraux marchent de pair avec les récits les plus graveleux.

Après avoir lu et relu cette œuvre étrange, nous avons le sentiment que notre travail n'a pas le degré de certitude qui caractérise une critique réussie. Sur ce fond mobile, bien des contre-thèses peuvent s'élever. Nous nous sommes peut-être achoppé dans nos conclusions. Nos lecteurs pourront en juger.

I

A en croire le dernier éditeur « *la Touraine est le théâtre de la plupart des faits racontés dans le* MOYEN DE PARVENIR. » Cette assertion, bien qu'étayée avec esprit, nous paraît dénuée de preuves suffisantes. Pas plus que l'Ile de France, que la Normandie, la Picardie ou le Lyonnais ; la Touraine

n'est représentée dans cet ouvrage avec ces détails qu'un auteur laisse glisser sans trop s'en apercevoir ; ce n'est pas la cité de saint Martin, c'est la cité de Calvin, c'est Genève, ses rues, ses places et ses environs, qui occupent son esprit.

Il est impossible, avec la meilleure volonté, de trouver, dans le *Moyen de parvenir,* autant de détails, touchant une autre ville, qu'on en trouve sur Genève; on en jugera par les extraits suivants, que nous aurions pu augmenter encore.

Le quartier du BOURG-DE-FOUR, avoisiné de lieux qui portaient autrefois des noms d'une énergique lubricité, dont la dernière tradition se trouve dans celui de rue des BELLES-FILLES, encore en usage, est mentionné par notre auteur. Les détails qu'il donne montrent, qu'à la fin du seizième siècle, la prostitution n'était pas entièrement bannie de cette localité.

Une scène du corps-de-garde de la PORTE-NEUVE (elle méritait alors ce nom, car elle ne datait que de peu d'années) nous montre, dans l'auteur, les répulsions des *vieux genevois :* le poste était mélangé de réfugiés français, qu'il ne craint pas, au sujet d'une simple irrévérence, de traiter de *poirs* ou pourceaux, venus sous le prétexte de l'*Évangile.*

Les notes destinées, dans la dernière édition de l'ouvrage qui nous occupe, à élucider le texte, sont le résultat d'aberrations tellement étranges, que nous ne pouvons nous abstenir de rapporter celles qui ont trait au *Bourg-de-Four* et à la *Porte-Neuve* : « Le bourg de Four, dit l'annotateur, est la » rue du Four-Saint-Germain, qui n'était pas encore enfer- » mée dans l'enceinte de Paris. Les maisons construites au- » tour du four banal de l'Abbaye formaient une espèce de » bourg. »

« On appelait *Porte-Neuve* la porte Saint-Honoré, située à » l'endroit même où cette rue s'ouvre dans la rue Royale.

» Cette porte fut démolie sous le règne de Louis XV. L'anec-
» dote que raconte Beroalde doit se rapporter au siége de
» Paris par Henri IV, en 1594. »

Les latrines publiques de Genève, construites sur le Rhône, au seizième siècle, sont plusieurs fois citées ; c'était alors une innovation dont l'utilité était appréciée ; ces constructions *lacustres*, dont la destruction a réveillé la verve du plus spirituel de nos poètes, fournissent à l'auteur du *Moyen de parvenir*, l'occasion de plus d'une épigramme.

Les hôtelleries qu'il cite sont celles de la ROSE et de la COQUILLE, bien connues à Genève. L'historiette de l'individu dont la tête resta engagée dans un pot de fer, se passe dans une hôtellerie de la même ville. Comme cette aventure se rapporte à un fait peu connu, c'est-à-dire au séjour à Genève, Calvin vivant, d'Ignace de Loyola et du fougueux prédicateur Feu-Ardent, l'auteur des « *Entremangeries et guerres ministrales ;* » que Philippe Mornix, le zélé calviniste, y est rappelé, nous la citerons :

« Nous étions à Genève, et folâtrant en notre logis, à carême-prenant, en cachette, comme on fait en ce pays, il y eut un de nos amis (je crois que ce fut Feuerrdant) qui mit sur sa tête un pot de fer, et se mit à sauter. En dà, la tête lui entre dedans, et ne pouvoit l'en ôter. Nous eûmes bien de la peine ; et, sans le père Ignace, qui s'avisa d'un bon expédient, il lui eût fallu rompre le pot ou la tête. Ce père, plein d'industrie, prit le chausse-pied du laquais de Sainte-Aldegonde, et le passa sur le nez qui empêchoit que le pot ne se dégáinât, et tira par-dessus, si que, le nez rabattu, la tête sortit du pot fort aisément. Nous en rîmes tout notre benoît saoul, d'autant qu'il demeura camus. »

Le pont d'Arve (nous ne connaissons point de rivière de ce nom coulant près de Tours) est mentionné dans ce fragment de dialogue :

« ***Rubanus.*** — Pourquoi voudriez-vous avoir perdu votre femme ?

Priscien. — Pource qu'elle ne me veut point obéir.

Statius. — Endà, la mienne m'obéit une fois : ce fut, quand je la jetai en l'eau. Nous passions sur le PONT D'ARVE ; et le balendrier, *id est* garde-fous, étoit ôté. Je la poussai en bas, et lui dis : « Va où tu pourras. » Ce qu'elle fit galamment. »

COMPESIÈRES, ancienne commanderie de l'Ordre de Saint-Jean-de-Jérusalem, située à une lieue de Genève, et SAINT-JULIEN, village un peu plus éloigné, mais que M. Lacroix place à cinq lieues d'Amboise, en Touraine, sont des localités dont les noms sont rappelés : la première, au sujet des désirs singuliers du Commandeur ; la seconde, au sujet des moines. A cette époque, Saint-Julien possédait, en effet, un couvent de Capucins.

Le village de Versoix est mentionné à plusieurs reprises. Ce qu'en dit notre auteur ne manque pas de charme et a quelquefois une certaine valeur pour fixer le moment où il écrivait ; ainsi le passage suivant, n'est pas antérieur à 1589 :

« Du temps que la parole était de l'Evangile, les habitants de VERSOI avoient un ministre, qui sans cesse leur reprochoit leur ignorance et indécence de mœurs, leur reprochant qu'il n'y avoit ni rime ni raison en leurs affaires ; et si souvent leur tint ces propos, qu'il en devint fâcheux ; tellement que, la visitation étant, ils demandèrent un autre pasteur ; et ce, avec grande instance, disant que cettui-là leur était insupportable. Le Consistoire, averti, tant de la simplicité de ce peuple, que de la façon du ministre trop rude pour agréer à ce petit troupeau, leur en adjugea un autre, qui fut averti. Cettui-ci les prêcha quelque temps par essai ; puis, pour l'établir absolument, il fut question d'assembler les habitants, pour savoir si ce nouveau venu leur serait agréable. Ce qu'étant fait, et un de la compagnie des habitants étant délégué pour parler au ministre, et lui faire trouver bon qu'il demeurât, lui dit : « Monsieur, vous êtes agréable à tous nous autres, tant parce que vous êtes bel homme, que principalement à cause qu'il n'y a ni rime ni raison à tout votre fait. »

L'auteur nous dit qu'il a recueilli cette anecdote à Ver-

soix même, où il soupa, se rendant à une Diète en Suisse; il y apprit aussi pourquoi on s'exposait à de mauvais traitements en y demandant de la malvoisie. Nous transcrirons ce morceau, où tout Genevois reconnaîtra la plume d'un compatriote plutôt que celle d'un étranger :

« Les femmes des pêcheurs de VERSOI étoient allées à Genève (qui est le Paris de ce pays-là; c'est pourquoi le Duc de Savoie la voudroit avoir, pour faire le roi), elles y avoient porté leur poisson, qu'elles vendirent fort bien: aussi étoit-il jeûne: et, de fait, on s'escrime de jeûnes en ce pays-là avec un bâton à deux bouts, et disent que de se frotter d'une peau de jambon sans la savourer, est plus méritoire, que de se crever de poisson. Ces femmes avoient fait grand gain, pource que déjà on surfait la marchandise en ce pays-là; et des Allemands avoient acheté leurs denrées, à leurs mots, à beaux quarts comptants, sans l'autre monnoie. Cette joie fut cause qu'elles s'accordèrent de *bere in peu de malvesia,* et allèrent à un cabaret, près la FUSTERIE, où elles eurent ce qu'elles demandèrent pour de l'argent (cela s'entend aussi bien qu'à Rome. Qui a nez pour sentir, qu'il flaire). Elles s'en trouvèrent si bien, qu'en cet aise elles redemandèrent de cette bonne liqueur; ce qui fut tant poursuivi, qu'à la fin, et gain, et fonds, tout y alla; et encore quelque bague d'argent à six tours demeura pour gage avec les plates. Tant que le bon goût et les vapeurs durèrent, elles ne se soucioient de rien. Ainsi gaies et gaillardes, elles s'en retournèrent. Ayant un peu passé la FRANCHISE, et trouvé un endroit de belle verdure (c'étoit en été), elles s'avisèrent de dormir un petit, qui dura jusqu'à presque soleil couchant, qu'une se réveilla, qui réveilla les autres. Cette première, encore toute étourdie, avisa une bouteille verte, qu'une d'elles avoit emplie d'huile avant boire; elle s'écria: *O di comera la Guerneta, vede, vede-vo le gros lizard ver?* De cela, les autres épouvantées se levèrent; et toutes ensemble, comme cette-là, à belles pierres, se mirent à lapider cette bouteille; et la bouteille se cassant, elles disoient, l'oyant casser: *Les ous se cassent;* et puis, l'huile épandue, disoient: *C'est le velain qu'il rend; véez comme il mode.* Depuis ce temps-là la malvoisie a été à si bon marché, que, qui en demande à Versoi, en a pour soi et pour sa charretée de beurre frais. »

On retrouve d'autres phrases en vieux patois : « Les huguenots, fuyant de la Saint-Barthélemy et approchant de Genève, dit l'auteur, se plaignaient du roi des François. Les Savoyards, qui croyoient ce que ces pauvres *despoderats* leur contoyent, les consoloient ainsi : *Ha pauvre gen ! vostron ré n'est pas si bon que nostron princio. Si vostron ré se fu bin gouverna. il eusse esta mastre d'outa de nostron duc.* »

CHAMBÉRY, le LÉMAN et bien d'autres noms de lieux de nos contrées, souvent rendus méconnaissables par l'incurie des copistes, se lisent dans le *Moyen de parvenir*. Les *Danses des Morts* de FRIBOURG et de DÔLE, y sont mentionnées. On voit encore les vestiges de la première dans le couvent des Cordeliers ; sur celle de Dôle « il y a, dit l'auteur, la Mort, qui parle à un beau jeune homme, et lui dit :

Ah ! galant, galant,
Que tu es fringant !
Si te faut-il meure.

Et lui répond :

Eh ! Mort arrogan,
Pren tout mon argean,
Et me laisse queurre !

La prise de la SAVOIE par la France, événement qui eut lieu en 1600, est rappelée par l'auteur, qui vante le vin d'ARBOIS, prisé longtemps avant lui sur la table épiscopale de Genève. Il décrit les maisons rustiques de la FRANCHE-COMTÉ, de manière à faire penser que cette contrée ne lui était pas inconnue.

Dans le récit suivant, il est question de VEVEY, ville située sur le lac de Genève ; l'orthographe donnée à ce nom est

conforme à l'ancienne prononciation, qui se retrouve encore aujourd'hui :

« Un jour qu'il faisoit tonnerre, pluie et tempête, et que le monde étoit, un dimanche, au soir, aux prières ; voilà un éclat de tonnerre, qui donna ; et, au même instant, un pauvre ramoneur de cheminée, pour éviter le danger et la pluie, se jette dans le temple de Vaivai, au delà de Lausanne. A son arrivée, chacun, le voyant si noir, s'enfuit. Il voit le monde fuir ; il fuit aussi après. A la sortie, et qu'il était le dernier, il arrête le valet du ministre, qui était aussi le dernier des autres ; et lui demanda ce qu'il y avoit. Le pauvre valet lui dit : « Hélas ! monsieur, ne me faites rien ; je vous connois bien. — Et qui suis-je ? — Vous êtes monsieur le diable, à qui Dieu donne bonne vie ! »

II

Les mots non-français aujourd'hui, se comptent par centaines dans le *Moyen de parvenir*. Ceux de ces termes qui font partie du vieux langage étant élagués, il en reste un certain nombre qui appartiennent à un ancien dialecte ; ce dialecte, c'est celui de Genève plutôt que celui de Tours. Quelques détails au sujet de certains de ces mots ne seront pas déplacés ici. Au chapitre quarantième, on trouve quelques phrases prononcées par un horloger, par un « *maitre horlogeur de Genève*, » comme dit l'auteur ; malheureusement, ce passage, très-court d'ailleurs, est sans intérêt. Etablie seulement vers 1587, par quelques bourguignons, l'horlogerie était alors chose toute récente ; la langue, ou si l'on veut, l'argot des *cabinotiers* de la *fabrique* n'était pas créé. Prenons quelques mots dans les autres parties de l'ouvrage :

Balendrier : *barrière*, *garde-fou* ; ce terme, que nous avons vu dans la citation relative au pont d'Arve, se rencontre aussi bien dans les pièces comptables que dans les

chroniques genevoises du seizième siècle, *balendri* et *balendrai* sont encore usités en patois.

« Livré trois chevrons pour les BALANDRY de la Corraterie : 9 sols. »

Compte de Guigonet, dit la Rana, navatier, 1540-41.

« Au pont de la porte de Riva, pour refere tous les BALANDRIERS. »

Compte de maître Rolet, carrier-chapuis, 1547.

« Ils (les semeurs de peste) composèrent une graisse comme leurs prédécesseurs, et engraissèrent les verrouils des portes et les BALANDRIERS des rues et places où on soulait s'appuyer. »

Roset : *Chroniques de Genève*, 1562.

BALIURES : *balayures*.

« Que chacun face BALIER et tenir nettes les places et rues publiques à l'endroit de soy, assavoir le mecredi et samedi »

Ordonnances de la cité de Genève. 1589.

BROUILLARD : *brouillon* d'une lettre, d'un manuscrit, ce mot est toujours en usage à Genève, ainsi que CHARPIS, employé au masculin pour *charpie*.

Le passage suivant se trouve au quinzième chapitre :

« Pleurez, vieille, pleurez! mais non faites; d'autant qu'il n'y a point de rime sur vieille; et j'en dépite tous les poëtes, fussent-ils autant savants que CHOSE. »

Rien n'est plus commun à Genève que d'entendre remplacer un nom propre contre lequel la mémoire se rebelle, par les mots : *machin*, *machinante*, *machine*, CHOSE.

FRANCHISE. Suivant le dernier éditeur, ce mot est le nom d'un ruisseau ou d'une plaine dans les environs de Genève, c'est une grave erreur; on désignait par *franchise* une zône territoriale entourant la ville et jouissant des franchises et priviléges de la cité elle-même.

Fusterie. Une note traduit ce mot par *corderie*, c'est encore une erreur : la place de la *Fusterie*, qui porte toujours ce nom, l'a reçu de ce fait qu'elle était entourée de magasins de *fustiers* ou marchands de bois de construction, de marchands de *fustes*, comme l'on disait et comme l'on dit encore à Genève. Puisque nous parlons de noms de lieux, observons que : « Versoix, *petit village du pays de Gex*, » est une définition qui, depuis trop longtemps, a disparu des dictionnaires géographiques pour pouvoir être répétée.

Moder : *quitter l'endroit où l'on est*, *s'en aller*, est un mot patois aussi fréquemment employé aujourd'hui, dans les environs de Genève, qu'il pouvait l'être au moment de la composition du *Moyen de parvenir*.

O, employé pour *avec*, n'est pas un archaïsme, mais un mot patois que l'on entend encore, bien que d'autres formes le remplacent très-souvent.

Poir : *porc*, *pourceau ;* ce mot qui se prononce : *pouai*, *pouaire* ou *pouare*, s'emploie au figuré autant qu'avec le sens direct.

Sec ! est une interjection qu'on rencontre souvent dans l'ouvrage que nous examinons, et qui est très-employée à Genève, où on lui donne volontiers la valeur d'un *c'est que* dubitatif.

Soupier, *individu épais*, *lourd*, *stupide*, est bien rappelé à Genève par *plein de soupe*, mots dont on fait un seul substantif avec le même sens.

St ! pour *chut !* est une forme antique, bien mieux conservée dans la Suisse romande que partout ailleurs.

III

La première anecdote montrant qu'on est, non à Tours, mais bien à Genève, est relative au Principal du Collége de

cette dernière ville ; son caractère tout érotique nous interdit de la répéter; mais, en la racontant, l'auteur se dévoile un peu : on voit qu'il demeurait à Genève et qu'il y exerçait probablement la profession de médecin ; laissons-le parler :

« Le second ministre étoit malade. Je fus appelé pour le voir ; je lui fis au moins mal que je pus. Se trouvant un peu bien, il me parla de ce monsieur le principal, et me dit qu'il étoit fallot. A ce mot, il arriva ; et moi, bien aise, et lui aussi, parce qu'il y avoit occasion de rire, *inter privatos parietes*, je me mis à faire des contes, et lui aussi ; mais les miens alloient plus vite ; de sorte que, soit pour m'éprouver, ou pour se venger, comme il me l'a confessé depuis, il lui prit fantaisie de changer de propos, et dit : « O nous misérables réformés, de proférer tant de paroles oiseuses, dont nous rendrons compte ; et vous, le premier ! — Il est bien vrai, dis-je ; mais, monsieur, il faut ici un *distinguo* genevoisien ; venons à l'Écriture. Le Sage dit qu'il y a temps de rire et de pleurer. Eh bien ! j'avons ri ; ce que nous avons dit n'offense personne. Les paroles oiseuses sont celles qui offensent, et qui sont dites pour ôter l'office, ou le bénéfice, ou la renommée à un homme...... »

Un certain scepticisme perce dans ces lignes ; l'ouvrage est d'ailleurs rempli de traits décochés contre les porteurs d'habits ecclésiastiques, qu'ils appartiennent à la religion de Genève ou à celle de Rome. Cependant notre auteur, soit parce qu'il voyait les Huguenots de plus près, soit pour toute autre raison, attaque plus souvent les ministres que les prêtres. Dès l'entrée en matière, il critique la suppression des jeux d'exercice faite par les *inventeurs de nouveautés*, il traite les ministres d'*étourdis*, de *présomptueux*, de gens qui *sentent mauvais*, de *captieuses tignes qui veulent tout réformer et refondre*, d'*entre-lardeurs de théologie allégorique*, *effondreux d'arguments*, *aiguisant les remontrances sur la meule d'hypocrisie*. Plus loin, il se moque encore des : *ministres de Genève, qui épluchent, à leur mercuriale qu'ils font le jeudi prochain des Quatre-Temps, et puis vont banqueter ensemble*.

Présenter sous une face ridicule les sermons des nouveaux prédicateurs lui est familier, témoin ce fragment qu'il fait sortir de la bouche d'un ministre de Strasbourg.

« Quand vous dansez, il semble que vous vouliez jeter votre tête aux cieux et vos jambes au diable ; dansez modestement. Quand vous buvez, vous gargouillez comme pourceaux ; hé ! pauvres gens, enivrez-vous, mais que ce soit sobrement; jurez pieusement ; maudissez flatteusement ; battez mignardement, et paillardez chastement; donnez-vous au diable avec honneur, et éjouissez-vous de tous sujets, sans en abuser. »

Au sujet de ces nouvelles doctrines, que Jeanne de Jussie appelait plaisamment l'*évangile courant* et notre auteur l'*évangile d'aujourd'hui*, écoutez le sermon du curé du Busançois :

« Je vous prêcherois aujourd'hui ; mais nous n'avons pas le loisir. Toutefois, je vous dirai un bout de sermon, que nous diviserons en trois parties. La première, je l'entends, et vous ne l'entendez pas. La seconde, vous l'entendez et je ne l'entends pas. La troisième, ni vous, ni moi ne l'entendons. La première que j'entends, et vous n'entendez pas ; c'est que vous fassiez rebâtir le presbytère. La seconde, que vous entendez, et que je n'entends pas, c'est que vous entendez que je chasse ma chambrière, et je ne l'entends pas. La troisième, que vous ni moi n'entendons pas est l'*Evangile d'aujourd'hui ;* parquoi, n'en disons mot. Adieu. »

Les lettres de créance, sorte de lettres de change sur la foi nouvelle, sont censurées par notre auteur, qui stigmatise, à plusieurs reprises, l'avarice et la cupidité des apôtres du huguenotisme.

Nous aimons à croire erronées, ou tout au moins fort exagérées, toutes les historiettes érotiques dont le livre est semé, et qui ont des ministres pour acteurs.

La création du Consistoire de l'Église réformée de Genève est racontée en termes singuliers :

« On m'a dit qu'il étoit advenu une grande aventure : c'est que, depuis quelque temps, il, étoit échappé, comme le lièvre de l'arche, un certain petit CONSISTOIRE, qui sortit du Chapitre imperceptiblement, ainsi qu'un atome, et est devenu grand, ayant déjà fait plusieurs enfants. Je parle d'un petit corpuscule nommé *consistoire*. Je n'entends pas proférer ce que je dis, de ce grand et unique consistoire, père des Chapitres.— Paix ! ce dit Monsieur de Luçon, vous vous jouez à un dangereux monstre........... »

On comprend, après ces critiques et ces tirades, les appréhensions de l'auteur au sujet de son œuvre, et que, tout en l'appelant un *joyeux répertoire de perfection*, un *bréviaire parfait*, le *centre* et le *monarque* des livres ; le LIVRE par excellence, il recommande à ses lecteurs de *s'embéguiner le museau du cadenas de taciturnité; tenez-le fort caché*, ajoute-t-il, *et vous gardez des pattes pelues de ces enfarinés, qui gourmandent la science et l'emplissent d'abus ; étrangez-vous de ces pifres présomptueux qui, voyant les bonnes personnes désireuses de se calfeutrer le cerveau d'un peu de bonne lecture et profitable, s'en scandalisent ..... Fuyez telles bêtes, et ne leur communiquez point ce rare trésor, ains, le commettez à gens de bien, comme gens de bien ont pris la peine de le vous donner*.

Le principal du Collége, dont nous avons parlé, n'est autre que Jean Pinault, qui occupa la charge de recteur depuis 1572 jusqu'en 1576.

Suivant le dernier éditeur du *Moyen de parvenir*, Pinault est un nom burlesque qui ne désigne personne. Une semblable assertion, relative à un personnage bien connu à Genève, doit être relevée.

Jean Pinault, fils de Jacques, et originaire de Poitiers,

était pasteur à Jussy en 1560; il reçut la bourgeoisie gratuite le 10 décembre 1562. Pasteur dans la ville de Genève depuis 1566, on le voit, en 1570, consoler les pestiférés, et, en 1602, accompagner au supplice François de Gerbel, sieur de Sonnas, compromis dans l'affaire de l'Escalade. Pinault mourut en 1606, chargé d'années et probablement sans laisser de postérité masculine ; il fut, par honneur, inhumé au cloître de Saint-Pierre. Ses armoiries, d'après le cachet d'une lettre qu'il écrivit l'année même de sa mort, se composent d'une tortue avec la légende : TECVM HABITAT, précédée d'un oméga signifiant : *pour toujours, jusqu'à la fin*, et suivie de l'initiale P.

Jean Pinault est nommé plusieurs fois dans l'ouvrage que nous examinons, il prend part à l'interlocution, et l'auteur le fait parfois figurer comme acteur dans des aventures plus que singulières ; il paraît encore dans une scène matrimoniale que nous voulons vous raconter :

« Un officier de Genève avoit une femme assez fâcheuse, et qui le tourmentoit. Il la battit plusieurs fois et à dur ; dont elle se contrista, et menaça son mari du consistoire, qui est le purgatoire des huguenots. Remis qu'il fut au Consistoire, il y alla ; et on lui remontra que cela n'étoit pas beau de battre sa femme. « Elle était battable, dit-il. — Allez, lui dit le diseur, sachant la pensée de notre seigneur le consistoire, retirez-vous ; qu'il y ait de la *mesure* en vos actions, et qu'on n'oie plus parler de vous ! »

« Il retint fort bien son congé ; et, quelques jours après, sa femme, se faisant forte du Consistoire, se mit à faire la méchante, et il la battit ; mais avec quoi ? Avec une aune qu'il avait empruntée du seigneur Lait (Lect), qui avoit été jadis couturier ; et la frotta dos et ventre sur ses habillements, à cause qu'ils n'ont point ôté les dix jours en ce pays-là. La pauvrette se plaignit, et fit encore appeler son mari au consistoire, auquel on fit la joyeuse et courte remontrance, pource qu'on n'avoit pas le loisir de parler à lui, à cause que l'on faisoit réponse à une lettre que le duc de Savoie avoit écrite à un traître, et dit-on à ce maître

officier: « Allez et soyez sage; et si votre femme vous fâche, ne la battez pas. — Monsieur, je ne lui ai fait que ce que vous m'avez commandé; je l'ai battue par *mesure*. — Oui, dit-elle, messieurs, il m'a battue avec une des aunes de messieurs; et disoit bien, pour autant, que là on mesure la justice. — Comment! dit maître Jean Pinaut, vous abusez des paroles saintes? N'y retournez plus. — Monsieur, dit-il, ce ne sont que remontrances que je lui ai faites.— Allez, dit le président-clerc, remontrez-lui avec l'*Écriture sainte,* ou bien l'on vous mettra léans (dedans). » Quelques jours d'après, elle fut encore mauvaise, et il la battit; mais ce fut avec un gros Nouveau Testament couvert de bois et ferré: il le lia en une serviette, et la plauda en cas-pendu; il n'y manqua rien. Elle s'en plaignit: et, les formes observées, étant devant le benoît consistoire, qui s'ennuyoit de le voir si souvent, il fut tancé. « Messieurs, dit-il, je ne l'ai corrigée qu'avec l'*Ecriture sainte.* — Hélas! quelle écriture sainte, messieurs! dit-elle. Ç'a été avec un gros maudit Testament qu'il m'a bourrelée, » Cela ouï et su, il fut dit qu'il seroit puni, s'il continuoit; et puis, étant entré devant messieurs, on lui reprocha son incrédulité; qu'il étoit malin contempteur et tergiversateur; et enfin, lui fut prononcé, à peine de punition corporelle, qu'il n'eût plus à châtier sa femme, que de la *langue*. Ah! Jean! il n'y faillit pas, d'autant que, quand elle le fâcha, il prit une *langue* de bœuf fumée, dont il la battit, tant que le diable eut de cul, et le consistoire, de tête. »

On peut dire que le *Moyen de parvenir* fourmille de détails sur Genève. On y voit figurer le *Sautier*, charge inconnue en France; la coutume de donner le nom d'*officiers* aux sergents y est indiquée, et bien des noms propres, familiers aux Genevois, s'y rencontrent.

Bèze, Bienvenu, l'auteur de la comédie du *Monde malade et mal pansé*, représentée en 1568; Calvin, Cop, Lect, défiguré sous l'orthographe Lait; Pierre Viret, les imprimeurs: Badius, Crespin, Durant, Le Preux et Robert Estienne, y sont nommés.

Charles Perrot, ce chrétien pratique dont M. le Professeur

Cellérier traça naguère une biographie si attachante, y est désigné sous le nom du *bon père Pérault*, nom qui rappelle les affectations monacales, si aigrement reprochées à cet homme qui cherchait Jésus.

Théodore de Bèze figure dans un grand nombre de dialogues ; c'est le premier personnage qui forme l'interlocution, il se présente assez gaillardement : « Il m'apprit, dit l'auteur, que la quatrième clef fondamentale des trois clefs communes de la musique, de la divine, douce, humaine et sainte harmonie, est la bonne clef de la cave ; c'est la sainte et harmonieuse clef, c'est la fidèle et parfaite. » Bèze avait perdu l'ouïe, au point qu'en 1602 il n'entendit rien du vacarme de l'escalade de Genève, tentée par les troupes savoyardes ; le *Moyen de parvenir* nous le représente aussi comme sourd : « Bran ! s'écrie son interlocuteur, il faut crier à ce sourdaut comme pour prendre une taupe. » C'est un détail biographique prouvant que l'auteur connaissait personnellement le gai vieillard, qu'il demeurait et écrivait à Genève. Bien des facéties sont placées dans la bouche de ce ministre savant, surnommé le *Phénix* de son siècle ; nous n'en citerons qu'une, il s'agit des servantes de prêtres au seizième siècle ; écoutez comment, pas à pas, la domestique devient la maîtresse de la maison :

« Le premier mois, ma chambrière est tant sage, que tout ce que j'ai est à moi. Si, en sortant de l'église, je la vois venir de chez un des confrères chanoines, je lui demanderai :

« D'où venez-vous, Jeanne ? — Je viens de chez votre compère, quérir votre vaisselle, que vous laissâtes hier, que vous y fûtes souper. » Ho da ! tout est encore à moi. Le mois d'après, je ferai la même question en même posture. Elle dira : « Je viens de quérir notre vaisselle, que nous laissâmes, hier, chez notre compère où nous soupâmes. » Ha, ha ! nous y avons encore part. Mais après, si je l'interroge, elle me

dira bien autrement : « Que vous avez d'affaire, et vous n'avez point de chemise ! Vous voulez tout savoir comme les grands. Je viens de quérir ma vaisselle, que je laissai, hier au soir, chez mon compère où j'ai soupé. » Voilà, tout est à elle. »

L'examen seul des jurons employés dans les narrations du *Moyen de parvenir*, donnerait à penser qu'on est dans cette cité où nulle loi ne semblait être complète sans le baptême du sang ou du feu. Les Ordonnances publiées le premier janvier 1589, condamnent les blasphémateurs à l'amende honorable, la torche au poing, avec trois jours de prison au pain et à l'eau ; les récidivistes à la peine du fouet, et ceux qui retombent dans ce crime, à la mort.

Vingt-quatre heures de prison « en pain et eau » sont prononcées contre ceux qui se servent de jurons mitigés, comme: *mortdina*, *sangdina* ou *par le corps bieu*.

Les déguisements prévus par la loi ne sont pas employés dans l'ouvrage que nous examinons, mais on en trouve d'autres, comme : *certebieu*, *cordié*, *cordille*, *dianche*, *donguoi*, *ma finte*, *jernigoi*, *mordong*, *morgoi*, *pardienne*, *pargoi*, *parguille*, *parmagri*, *par la double bière des Pays-Bas*, *par la double fressure de mon petit chien*, *sandé*, *sandregille*, *sanguille*, etc., et les malédictions burlesques ne manquent pas à l'auteur : Une femme monte sur un escabeau à trois pieds, il culbute ; écoutez l'imprécation suite de cet accident :

« Qu'au diantre soit celui qui fit la maison, où fut marié le père de l'évêque, lequel sacra le prêtre, qui maria la mère de celui qui forgea la cognée, dont fut coupé le bois où fut amanché le pic, dont on releva la terre, pour planter l'arbre, duquel fut faite la première selle à trois pieds ! »

Nous avons dit que l'auteur du *Moyen de parvenir* paraissait exercer la médecine ; l'induction que nous avons tirée

de la visite qu'il fit à un ministre malade, est renforcée de cette circonstance qu'il fait figurer, comme interlocuteurs, une foule de médecins grecs, romains, arabes, juifs et contemporains, les célébrités hermétiques et spagiriques ne sont point oubliées. Un seul canonisé prend place au banquet, et cette exception a lieu en faveur de saint Côme, le patron des médecins et des chirurgiens.

Le nom d'un autre interlocuteur, LE MORTEL, nom sur lequel la sagacité des commentateurs s'est exercée en vain, paraît nous reporter à Genève; ce nom rappelle un voleur dont les exploits étaient devenus populaires. L'auteur n'ayant pas reculé pour faire figurer parmi les convives Barrabas, le célèbre brigand juif, a bien pu en faire de même pour Le Mortel, personnage auquel Spon, le savant antiquaire, consacre une note qui ne sera pas déplacée ici :

« Les vols d'un insigne larron appelé Le Mortel, qui vivait alors (1504), ont quelque chose de surprenant. Chacun sçavoit qu'il faisoit ce mestier et l'on tenoit tout bien fermé dans la ville de la peur qu'on avoit de lui. Dès qu'il estoit nuit, les maistres crioient à leurs valets, fermez les portes de peur du Mortel, ce qui passa après en Proverbe. Mais toutes les précautions qu'on prenoit ne servoient de rien. Il entroit partout, et mesme chez ceux qui se défioient de lui, car il semble qu'il ambitionnoit plus la gloire de dérober adroittement que le profit : puisqu'il ne déroboit que de petites sommes, pour faire bonne chère avec ses amis, Soit qu'il y eût addresse ou sortilége, il enchantoit les gens de telle manière qu'ils perdoient le parler, et le pouvoir de lui résister.

« La première chose qu'il faisoit en entrant estoit d'aller prendre les clefs, sous le chevet mesme du Maistre de la maison, quoy qu'il fust bien éveillé. Il alloit ouvrir la dépense et la cave, allumoit la chandelle, mettoit la nappe sur la table, mangeoit et beuvoit sans que personne le pût empescher. Le lendemain qu'il avait fait quelque tour, il s'en alloit au cabaret avec ses compagnons ; les Hostes le recevoient volontiers, sans aucun soupçon de lui, car il ne déroboit pas à ceux qu'il



fréquentoit. Lorsqu'il n'avoit pas d'argent sur lui pour payer ses hostes, il leur disoit quelquefois d'aller chercher au coin de quelque chambre qui n'eut pas esté ouverte depuis quelque temps, où ils trouvoient leur payement, sans qu'il s'y manquât rien.

« On s'estonnera comment la Justice ne le punissoit pas. Il fut à la verité souvent emprisonné, mais les Syndics de Genève n'osoient aller contre les lois et coûtumes qu'on avoit de ne condamner personne s'il n'avoüoit lui-mesme. Mais quand on lui donnoit la question il estoit plus ferme et plus opiniâtre à nier la verité, qu'un Martyr n'auroit esté constant à la confesser. On ne sçait si cela venoit, de ce qu'il ne sentoit point les tourmens, ou s'il avoit assez de force d'esprit pour en mépriser le sentiment : car il ne faisoit non plus d'estat d'un coup de corde qu'on lui donnoit, que si on lui eût fait danser un branle au son du tambour. Quand on lui avoit donné quelque bon trait de corde, il faisoit semblant d'avoir bien souffert, et disoit mettez-moy bas, je dirai la verité. Hé bien, disoit-il après, que voulez-vous que je vous die ? On l'interrogeoit, et au lieu de répondre, il repetoit les mesmes paroles de l'interrogatoire ; puis ajoûtoit, donnez moy encore une estrapade pour l'amour des Dames. Il ne mourut pas d'une mort aussi honteuse qu'il le meritoit : mais d'une mort à la verité fort cruelle : car il fut atteint si rudement de la peste qu'il en perdit la parole. Sa mère qui le servoit dans sa maladie, et qui craignoit qu'il n'échappât, pour estre un jour pendu, le fit mettre dans la bière et enterrer tout vif. Ainsi vécut et mourut Le Mortel. »

Une dizaine de femmes célèbres figurent au banquet dont nous entretenons nos lecteurs : Sapho, Jeanne d'Arc ; Elphis, épouse de Boèce, s'y trouvent ; la première y avait certainement des droits. D'autres noms nous montrent bien que nous sommes dans la métropole du Calvinisme. Que Margot soit Marguerite de Valois, épouse de Henri IV, ou Marguerite d'Angoulême, la spirituelle reine de Navarre, le milieu huguenot est à peu près le même. La duchesse de Ferrare, Renée de France, la protectrice de Calvin et de tous les religionnaires de l'époque, ne pouvait être oubliée dans un ou-

vrage qui, à un certain point de vue, peut être considéré comme un pamphlet contre les couronnes, contre les « gueux de rois, » pour nous servir d'une expression de l'auteur, qui emploie le mot *gueux* dans le sens de *mauvais, méchant*, comme le veut encore le langage populaire de Genève.

César est celui de tous les personnages dont le nom est le plus souvent répété dans les dialogues du *Moyen de parvenir*; c'est encore un indice indirect en faveur de Genève comme lieu de composition de cet ouvrage. Dans nulle ville des Gaules le souvenir de Jules-César n'est mieux et plus populairement conservé que dans cette cité, la première qui soit nommée dans les *Commentaires* de l'illustre capitaine, et dont aucune histoire ne peut se faire sans mentionner la *tour de César*, la captieuse négociation de l'habile Romain avec les chefs de l'armée helvétienne, et la construction de l'étonnante fortification destinée à empêcher l'irruption des barbares sur les terres de l'Empire.

Observons encore, en fait d'interlocuteurs, que l'auteur parle directement, sous des noms divers, comme : *cettui-ci*, *chose*, *consul*, *moi*, *quidam*, *l'un*, *quelqu'un*, mais beaucoup plus souvent sous celui de *l'autre*, mot qui signifie le *diable*, un individu *subtil* et souvent un *sage*, ainsi qu'on le voit dans la phrase : *comme dit l'*AUTRE, qui sert de préface ou plutôt de conclusion à tant d'adages populaires.

L'accusation faite aux Genevois d'aimer l'argent par-dessus bien d'autres choses ne date pas de nos jours. L'auteur du *Moyen de parvenir* raconte l'histoire d'un libraire de Genève nommé Zacharie Durant; il tombe malade, son chirurgien lui déclare qu'il est atteint de la peste : « Ha ! mon ami, « s'écrie le négociant, si je viens à mourir de cette maladie, « je perdrai plus de mille florins à cette foire de Francfort. »

Il est temps d'en finir avec ce gros livre, avec ce volume

curieux qui, eût-il été composé à Tours et par un étranger à Genève, nous semble avoir, pour les Genevois, autant d'intérêt que s'il était inédit.

De tout ce qui précède, il semble résulter que l'auteur du Moyen de parvenir était *médecin*, qu'il professait la *religion protestante*, ou tout au moins qu'il la professa pendant une partie de sa vie, qu'il *habita Genève* et même qu'il était *genevois*, qualité résultant de plusieurs faits et qui était indispensable pour être envoyé dans une Diète suisse; ajoutons qu'il dit avoir été en garnison à La Charité ; beaucoup d'autres genevois prirent part aux troubles causés en France par les novateurs en fait de religion. Nous avons dit qu'il dût écrire vers 1589; le fait qu'il emprunta à Cervantes l'anecdote de l'*âne volé sous celui qui le monte*, si toutefois c'est lui qui est l'emprunteur, tendrait à prouver qu'il écrivait encore en 1605, puisque la première édition de *Don Quixotte* n'est pas antérieure à cette date.

Nous nous sommes astreint à ne nous servir que des renseignements résultant de la lecture de l'ouvrage lui-même ; en compulsant les sources historiques de la fin du seizième siècle. et elles sont nombreuses ; il ne sera point impossible d'arriver à des résultats beaucoup plus complets : nous avons ouvert la voie, c'est tout ce que nous désirions.

On comprend d'ailleurs combien il est difficile d'extraire quelques données biographiques sérieuses d'un ouvrage facétieux, plein de coq-à-l'âne, et dans lequel l'auteur, en donnant un renseignement personnel, obéissait plutôt au besoin d'égarer l'opinion pour mieux se cacher, qu'au désir de se faire connaître. Ajoutons, en terminant, que le nom de l'auteur paraît se trouver dans l'ouvrage, voilé sous l'anagramme : se puisse tuer, anagramme répété plus d'une fois. Que ceux que n'effraient pas les combinaisons cherchent. Il

y a, pour les lettres de ces trois mots : 479,001,600 alternations possibles. Et, si l'on y joint : IL FAUT TUER, autre phrase peut-être anagrammatique, nous arriverons au chiffre respectable, même dans la capitale des chiffres, de : un sextillion, cent vingt-quatre quintillions, sept cent vingt-sept trillions, sept cent soixante-dix-sept billions, six cent sept millions, six cent quatre-vingts mille combinaisons.

15 Mai 1865.

John BLAVIGNAC.



APERÇU STATISTIQUE

DE L'ÉTAT DE L'AGRICULTURE, DE L'ÉLÈVE DU BÉTAIL ET DE LA FROMAGERIE

DANS LE CANTON DE SOLEURE.

Le canton de Soleure est plus agricole que commercial et industriel ; aussi l'agriculture y excite-t-elle un intérêt tout particulier. Or, depuis quelques années, l'État de Soleure consacrait un crédit de 12,000 fr. annuellement pour donner une nouvelle impulsion à l'agriculture, à l'élève du bétail et à la fromagerie.

En 1863, quelques députés tentèrent, dans le haut Conseil cantonal, lors de ses délibérations sur ce crédit, de le faire supprimer, en mettant en doute l'utilité de cette dépense. On faisait valoir que cette somme était trop importante, eu égard aux proportions modestes de l'exploitation agricole du canton. A la vérité, on pouvait employer une longue phraséologie de part et d'autre sans s'entendre, parce qu'il manquait à chacun des données comparatives et des indications exactes sur la nécessité de la participation de l'État dans la mesure indiquée. Le Conseil d'État ne pouvait présenter contre les objections que des aperçus puisés dans la lecture des comptes-rendus des diverses préfectures, et contenant, à la suite d'appréciations faites en bloc, les conclusions encourageantes résumées en ces mots : *Nouveaux progrès notables*

que nous signalons. Il fallait donc un travail plus positif, accompagné de chiffres comparatifs, et ce travail a donné les plus beaux résultats qu'on pût s'attendre.

Un réveil se fait généralement chez tous les peuples qui veulent le développement du progrès. Dans notre siècle matérialiste, on ne se contente plus de théorie et d'assertions creuses, on veut des faits à l'appui. Cela devait naturellement découler du libre examen. Dans beaucoup de discussions la manière de voir d'un individu devient évasive faute de preuves ; c'est ce qui a fait naître la pensée de donner un plus grand développement à la science de la statistique, la seule capable d'asseoir, sur des bases solides, tous les développements que l'on médite pour la prospérité commune.

On se mit donc à l'œuvre dans le canton de Soleure pour faire dresser des tableaux synoptiques, étayés sur des communications fournies par des commissions spéciales agrégées aux communes. Toutes ces communications sont pleines de bonne foi, ont un caractère officiel et doivent inspirer la plus grande confiance ; car, afin d'éviter l'exagération, il fut convenu que la valeur moyenne des terrains du canton serait plutôt rabaissée qu'élevée, afin de faire la part aux mauvaises années de récolte, aux inondations et aux autres événements qui affligent plus ou moins l'agriculteur, qui a sa fortune exposée au courroux des tempêtes.

Le résultat de ce premier travail démontre que les dix districts du canton contiennent 125,896 poses de terrains propres à l'agriculture, et qui se subdivisent en sept catégories, savoir : — 15,074 poses en steppes ; — 12,221 poses en pâturages ; — 50,936 poses en terres de labour ; — 47,665 en prairies ; — 4,248 en terrains exposés aux inondations ; — 992 poses en marais ; — et 1,344 en terres propres à la culture légère.

Le district de Thierstein compte 3,728 poses en steppes; celui de Gaü 1,442 poses sujettes aux inondations ; celui de Soleure 337 poses en marécages. Ces trois districts ont les plus mauvais lots en terrains chanceux. Les autres poses se répartissent à des conditions bien inférieures dans les autres districts. Mais les plus richement dotés en bonnes terres sont les districts de: *Thal* ou la Vallée, qui compte 5510 poses en pâturages et 4,266 en prairies; de Soleure qui compte 10,095 poses en prairies et 7,200 en labour, — et de Kriegstetten avec 13,000 poses en labour et en prairies.

La totalité des ménages du canton de Soleure est de 14,106 de cinq personnes en moyenne. Si l'on fait le calculs uivant, on trouve que le canton ayant 125,866 poses de terrains à diviser en 14,106 ménages, cela représente 8 poses 92 centièmes par ménage.

Mais, il s'en faut beaucoup que cette répartition soit la même pour tous les districts. Tandis que Soleu re ne représente que $^{1}/_{19}$ de pose par ménage, le district de Lebern marque une moyenne de $^{13}/_{72}$ par ménage; celui de Thal $^{13}/_{34}$; celui de Thierstein $^{12}/_{76}$. Un seul a la moyenne chirographique, c'est celui de Kriegstetten, savoir $^{8}/_{61}$.

Rien n'est plus convaincant que les chiffres, et un canton qui possède en steppes, marécages et terrains exposés aux inondations 20,214 poses, aura toujours un bon emploi à faire du crédit qu'il affectera pour améliorer cette situation.

L'estimation des terrains du canton est ainsi répartie :

Steppes	6,071,670
Pâturages	2,082,000
Champs	47,867,750
Prés	53,268,500
Marécages	367,200
	Fr. 109,657,120

Il est curieux de voir à quel taux certains districts évaluent la pose de leurs steppes. Tandis que le district de Thierstein ne l'estime qu'à 221 francs, celui de Bucheggberg la porte à 1,095 fr., et celui de Soleure 700 fr. En définitive, la valeur moyenne des poses de terrain se répartit comme suit pour tout le canton : steppe, 402 fr. la pose ; pâturage, 170 fr.; champ, 939 fr ; pré, 1120 fr.; marécage, 373 fr.

Le travail pour l'élève du bétail n'offrit pas les difficultés de celui des terrains agricoles. Depuis nombre d'années, le gouvernement avait déjà apporté une grande attention pour favoriser et relever l'élève du bétail, comme en font foi les ordonnances de 1809 et 1836.

On avait commencé, en 1818, un recensement du bétail, qui fut continué le printemps de chaque année jusqu'en 1830. Depuis cette dernière date, il n'eut lieu que tous les cinq ans. Les matériaux en étaient recueillis et soigneusement conservés avec une attention digne d'éloges. Ces différents recensements servirent à faire des rapprochements qu'il est bon de signaler.

Depuis 1818 jusqu'en 1863, les chevaux ont diminué dans une mesure frappante. Les juments de 2 à 5 ans se sont réduites de 1073 pièces de bétail à 260 ; — celles de 5 à 8 ans, de 700 à 480; celles hors d'âge, de 777 à 508. Les étalons sont tombés de 671 à 268, tandis que les chevaux châtrés ont augmenté de 755 à 1082. On voit qu'il y a eu là une modification apportée, sans doute, par un déplacement d'achats faits par l'étranger, pour les remontes de cavalerie des puissances voisines.

Dans la race bovine, la proportion s'est modifiée, au contraire, favorablement. Les taureaux d'élève ont augmenté depuis 1818 de 94 pièces ; mais les bœufs de trait ont con-

sidérablement diminué depuis le premier recensement. Cette réduction est plus forte dans les districts où la fruiterie est le plus pratiquée, tels que dans ceux de Dorneck et de Thierstein, d'un recensement à l'autre.

Depuis le premier recensement, les vaches ont augmenté dans le canton de 5,624 pièces; les bœufs de moins de 18 mois, de 1343; et ceux au-dessus de cet âge, de 1,675 têtes.

Cet accroissement prodigieux est la preuve palpable des progrès réalisés dans le domaine de l'agriculture.

Les moutons ont diminué presque régulièrement depuis 1818, et ce fait est, sans doute, connexe avec la désuétude dans laquelle est tombé l'emploi de cette bonne étoffe chaude et un peu grossière, appelée mi-laine. Par contre, le nombre des chèvres a augmenté à chaque recensement et se monte à 10,940 pièces, tandis qu'en 1818 il n'était que de 3,659.

La cause en est due à ce mouvement qui porte l'agriculture vers les produits de la laiterie. Les vaches et les chèvres sont deux espèces productives qui remplissent ce but. Ensuite, le morcellement des biens-fonds ayant rendu aptes un plus grand nombre de gens à posséder un lopin de terre, les moins fortunés peuvent entretenir cette dernière espèce laitière sur de minimes parcelles.

La classe la plus flottante est, entre tous les animaux domestiques du canton de Soleure, la classe porcine, dont l'élève et l'entretien dépendent de circonstances multiples, parmi lesquelles il faut mettre, en première ligne, le manque de récoltes et la cherté des vivres.

Cependant, signalons que depuis 1818, les truies ont augmenté de 500 pièces, et qu'il résulte de l'ensemble de l'état actuel du bétail, que l'augmentation depuis lors jusqu'à nos jours est de 16,000 pièces.

Voici un aperçu du nombre de têtes de bétail et du lait fourni par les vaches et les chèvres, le *temps d'arrêt* compté à 65 jours par année, et le rendement quotidien du lait pour une vache à 5 pots de 3 livres chacun ; et celui d'une chèvre de $^{3}/_{4}$ de pot, le lait valant 20 centimes le pot.

Vaches 17,784, fournissant par jour 83,920 pots de lait ; — chèvres, 8,747, fournissant par jour 6,560 pots de lait ; ce qui donne par année de 300 jours laitiers : 27,144,000 pots de lait, qui, à 20 centimes le pot, représentent la somme de 5,428,800 francs.

Si les pays de vignobles produisent des lacs de vins, les cantons agricoles donnent des fleuves de lait qui coulent journellement et vont se transformer en beurre et en fromages, dans une proportion gigantesque.

Cela nous porte à traiter à part de la fruiterie dans le canton de Soleure.

La fruiterie joue un rôle si important dans ce canton, qu'elle est presque une industrie nationale, tout comme l'horlogerie est la spécialité des cantons de Genève et de Neuchâtel, les toiles et broderies celles des cantons de St-Gall et Zurich, et le vin celle du Valais et du canton de Vaud.

Aussi, le rôle qu'elle joue dans le canton de Soleure est si prépondérant que, lorsque la fixation du crédit pour le relèvement de l'élève du bétail fut émise par des hommes très-compétents, on se demanda s'il convenait que l'État s'engageât dans cette voie et poussât trop loin à l'élève du bétail, celui-ci tendant exclusivement à l'exploitation fruitière ?

Les matériaux recueillis dans cette direction s'énoncèrent très-fortement en faveur dn procédé suivi jusqu'ici, et attestèrent que décidément l'élève du bétail avait une tendance à

se pratiquer sur une plus vaste échelle qu'on ne paraissait le présumer.

Outre le commerce du bétail pour la vente de la viande de boucherie, on retire le double avantage d'un rendement quotidien de produits dont l'écoulement est facile et toujours assuré, savoir : le lait, le beurre et le fromage.

Les agronomes les plus experts y attachent une grande importance. Certaines branches de l'agriculture obligent à attendre une année pour vendre des produits qui ne sont disponibles qu'après la récolte ; avec le lait, l'argent arrive presque tous les jours d'une manière ou d'une autre ; on a donc toujours du numéraire à disposer pour les besoins de la vie et l'aisance individuelle en devient plus immédiate.

Quoique les évaluations faites dans le canton de Soleure partent plutôt d'un milieu trop bas que trop élevé, les résultats sont des plus satisfaisants et de force à dissiper les doutes et à rectifier les vues erronées.

La part afférente par jour à chaque ménage du canton, comprenant à peu près cinq personnes, est de 5,27e de pots, Les plus favorisés dans ce sens sont les districts de Bucheggberg, Kriegstetten, Balstahl et Gaü à 6,98 et 6,39 pots par jour et par ménage.

Le total du lait trait dans l'année est donc de 27,144,000 pots de 3 livres.

Or, on emploie à faire du fromage, dans 46 fruitières privées et 55 sociétés, par an : 3,403,758 pots de lait d'été, à 3 livres le pot et 1,519,622 pots de lait d'hiver à 4 liv. le pot, ainsi qu'il appert des livrets des chalets.

La production fromagère donne ainsi dans le canton entier, à raison de 12 liv. de lait pour 1 liv. de fromage, 1,644 quintaux de fromage. Approximativement, le quart de tout

le lait obtenu sert à cette branche. Le reste laissé à chaque ménage est 3,99e pots de lait par jour.

Dans les préfectures de Bucheggberg, Kriegstetten, Ballstahl et Gaü seules, on met au fromage 3,556,629 pots de lait par an, le pot à 4 liv., chiffre qui laisse néanmoins encore à l'usage propre de la famille plus que dans toutes les autres préfectures.

Le beurre produit par les fruitières s'élève à 1,968 quint. 33 liv., à raison de 100 livres de lait pour 1 liv. de beurre.

Il reste aux ménages qui en font eux-mêmes la vente 20,579,495 pots de lait par année.

On avait émis l'opinion que, dans le canton, l'élève du bétail ne porte pas à conséquence. Le recensement qui fut fait prouva le contraire. On verra plus bas que dans les préfectures où on élève le plus grand nombre de bétail, les fruitières y sont les plus prospères.

D'après des calculs de moyenne, la préfecture de Bucheggberg-Kriegstetten élève annuellement 944 sujets, et celle de Balsthal-Gaü 769 pièces de jeune bétail. C'est grâce à ce développement de l'élève dans ces deux préfectures, ainsi que l'assurent les fruitiers les plus notables, que l'on voit assurer aux fruitières une exploitation avantageuse, puisque ce sont ces deux préfectures qui absorbent trois millions et demi de pots de lait pour la fabrication fromagère la plus vaste du canton.

Nous ne terminerons pas cet aperçu sans donner quelques détails sur le nombre des animaux domestiques dans le canton de Soleure.

Il y a 2,563 chevaux et juments et 16 ânes et mulets.

On compte 29,689 bêtes à cornes, divisées comme il suit : 3,153 taureaux et bœufs, 16,789 vaches, 7,232 génisses et 2,515 veaux tétants.

Les moutons s'élèvent à 7,378, divisés en 947 béliers, moutons 1,020, brebis 3,712, agneaux 1,699.

Les chèvres sont au nombre de 11,060, savoir : boucs 120, chèvres 8,747 et chevrettes 2,193.

La race porcine s'élève à 13,705 pièces divisées en sangliers 68, truies 1,043 et verrats 12,624.

En résumé, le total des animaux domestiques en 1860 a donné le chiffre de 55,952 têtes de bétail.

Méril Catalan.

TABLE DES MATIÈRES

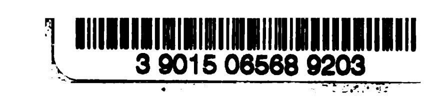
CONTENUES DANS LE TOME XIV DU BULLETIN DE L'INSTITUT.

N° 27.

N° 28.

N° 29.




3 9015 06568 9203

